

Opinnäytetyö (AMK)

Kala- ja ympäristötalous

Iktyonomi (AMK)

2016

Teemu Mäkinen

AMMATTIKALASTAJIEN TYÖTAPATURMAT

– Vuosina 2000–2014



TURUN AMMATTIKORKEAKOULU
TURKU UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

OPINNÄYTETYÖ (AMK) | TIIVISTELMÄ

TURUN AMMATTIKORKEAKOULU

Kala- ja ympristötalous | Iktyonomi (AMK)

2015 | Sivumäärä: 58

Raisa Kääriä, Vesa Karttunen

Teemu Mäkinen

AMMATTIKALASTAJIEN TYÖTAPATURMAT

Tässä opinnäytetyössä tarkastellaan Maatalousyrittäjien eläkelaitoksen tilastoimia ammattikalastajien työtapaturmia vuosien 2000 ja 2014 väliseltä ajalta. Työ on rahoitettu Maatalousyrittäjien eläkelaitoksen työturvallisuusapurahan avulla. Tilastot sisälsivät myös perustiedot kaikista maatalousyrittäjien eläkelaitoksen vakuuttamista ammattikalastajista. Tavoitteena oli saada tietoa, jota voidaan hyödyntää jatkossa kalastajien työturvallisuuden parantamiseksi.

Tarkastelujakson aikana on tilastoitu yhteensä 550 ammattikalastajille sattunutta työtapaturmaa. Ammattikalastajien työtapaturmia sattuu enemmän miehille kuin naisille sekä enemmän suomenkielisille kuin ruotsinkielisille. Merialueella kalastettaessa sattuneita työtapaturmia on tilastoitu enemmän kuin sisävesillä sekä kylminä kuukausina enemmän kuin lämpiminä kuukausina. Yleisin tapaturman aiheuttaja on liukastuminen, josta seurasi useimmiten ylä- tai alaraajan sijoiltaanmeno tai nyrjähdys. Yleensä vammat ovat vaatineet muutaman päivän sairausloman, mutta vakavilta vammoilta ei ole välttytty. Tapaturmista kuusi johti ammattikalastajan kuolemaan.

Ammattikalastajan työ on erittäin vaarallista. Ammattikalastajia pitäisi muistuttaa ammatin vaarallisuudesta tiedottamalla ja tekemällä lisätutkimuksia tapaturmista. Tapaturmien vähentämiseksi kiirettä ja turhaa liikkumista aluksella on vältettävä. Suurin osa tapaturmista on omia huolimattomuusvirheitä. Nämäkin tapaturmat olisi voitu välttää yleistä huolellisuutta noudattaen.

ASIASANAT:

Ammattikalastaja, työtapaturma, Maatalousyrittäjien eläkelaitos, työturvallisuus

BACHELOR'S THESIS | ABSTRACT

TURKU UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Fisheries and Environmental Care

2015 | Total number of pages: 58

Raisa Kääriä, Vesa Karttunen

Teemu Mäkinen

OCCUPATIONAL ACCIDENTS IN COMMERCIAL FISHING

This thesis examines the occupational accidents in commercial fishing during the period of 2000-2014 recorded by the Farmers' Social Insurance Institution. The work was funded by the Farmers' Social Insurance Institution occupational safety grant. Statistics also contain basic information of all professional fishermen insured by the Farmers' Social Insurance Institution. The aim of the thesis was to obtain information that can be utilized in the future to improve the safety of commercial fishing.

During the reporting period a total of 550 accidents were recorded in commercial fishing. Men are more often involved in occupational accidents than women and respectively Finnish-speaking fishermen more than Swedish-speaking ones. More accidents occur in the sea area than inland waters and more in the colder than warmer months. The most common cause of accidents is slipping, which resulted mostly in upper or lower limb dislocation or sprain. Usually the injuries required a few days sick leave, however, serious injury is not avoidable. Six accidents resulted in the death of a professional fisherman.

The work of a professional fisherman is extremely dangerous. Professional Fishermen should be reminded the dangers of the profession by informing and by making further investigations on accidents. To reduce accidents haste and unnecessary movement of the fishing vessel is to be avoided. Most of the accidents have been caused by carelessness. These accidents could have been avoided with meticulousness.

KEYWORDS:

Fisherman, injury, commercial fishing, accident, insurance

SISÄLTÖ

1 JOHDANTO	8
2 AMMATTIKALASTUS	11
2.1 Määritelmä	11
2.2 Ammattikalastajarekisteri	12
2.3 Alusten turvallisuusvaatimukset	13
3 VAKUUTUS	15
3.1 Maatalousyrittäjien eläkelaitos	15
3.2 MYEL-vakuutettu ammattikalastaja	15
3.3 MATA-työtaturmavakuutus	16
3.4 Vahinkoilmoitus	17
4 AINEISTO	18
4.1 Kuvaus	18
4.2 Käsittely	19
4.3 Menetelmät	20
5 TULOKSET JA TULOSTEN TARKASTELU	22
5.1 Vahingoittuneet henkilöt	24
5.1.1 Sukupuoli	25
5.1.2 Kieli	26
5.1.3 Ikä	27
5.1.4 Työterveydenhuoltoon kuuluminen	29
5.1.5 Vakuutuksen pakollisuus	30
5.2 Tapaturmapaikka maakunnittain	31
5.3 Vahinkojen ajoittuminen	32
5.3.1 Kuukausittain	32
5.3.2 Viikontäivittäin	34
5.3.3 Vuorokauden aikana	35
5.4 Tapaturman syy	36
5.4.1 Työtehtävä tapaturmahetkellä	36
5.4.2 Työsuoritus	38
5.4.3 Poikkeama	40

5.4.4 Vahingoittumistapa	42
5.5 Tapaturman seuraukset	44
5.5.1 Vahingoittunut kehonosa	45
5.5.2 Vamman laji	46
5.5.3 Vahingoittuneen kehonosan puoli	48
5.5.4 Kuolemaan johtaneet tapaturmat	49
5.5.5 Sairauslomapäivät	50
6 JOHTOPÄÄTÖKSET	54
LÄHTEET	57

LIITTEET

Liite 1. Maatalousyrittäjien vahinkoilmoitus.

KUVIOT

Kuvio 1. Ammattikalastajien määrä sisävesillä ja merialueella vuosilta 2000–2013. Vuodelta 2014 ei ole tilastoa ammattikalastajien lukumäärästä. (Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus 2015, Korhonen, P. 2015.)	13
Kuvio 2. Tapaturmien määrä vuosina 2000–2014. $R^2 = 0,6927$.	22
Kuvio 3. Tapaturmien määrä vakuutettujen määrään suhteutettuna vuosina 2000–2014. $R^2 = 0,2924$.	23
Kuvio 4. Yksittäisten kalastajien tekemien vahinkoilmoitusten määrä.	24
Kuvio 5. Työtapaturmasta kärsineiden ammattikalastajien ikäjakauma.	28
Kuvio 6. Tapaturmien määrä maakunnittain luokiteltuna Suomen maakuntien mukaan.	31
Kuvio 7. Tapaturmien määrä kuukausittain luokiteltuna vuoden jokaisen kuukauden mukaan.	33
Kuvio 8. Tapaturmien määrä viikonpäivittäin luokiteltuna viikon jokaisen päivän mukaan. Tapaturmien määrä, joiden tapaturma-aika ei ole tiedossa, on kerätty luokkaan (Ei tiedossa).	34
Kuvio 9. Tapaturmat eri työtehtävissä.	37
Kuvio 10. Tapaturmat eri työsuorituksissa. Luokassa (ei tiedossa) on mukana ne työsuoritukset, joita ei voitu luokitella tai jotka eivät olleet tiedossa.	39
Kuvio 11. Tapaturmien määrä eri poikkeamissa. Poikkeamat, joita ei ole voitu luokitella tai jotka eivät ole tiedossa ovat luokassa (Ei tiedossa).	41
Kuvio 12. Vahingoittumistapa. Vahingoittumistavat, joita ei ole voitu luokitella tai jotka eivät ole tiedossa ovat luokassa (Ei tiedossa).	43
Kuvio 13. Vahingoittuneet kehonosat. Vahingoittuneet kehonosat, joita ei ole voitu luokitella tai jotka eivät ole tiedossa ovat luokassa (Ei tiedossa).	45

Kuvio 14. Vamman laji. Vamman lajit, joita ei ole voitu luokitella tai jotka eivät ole tiedossa ovat luokassa (Ei tiedossa).	47
Kuvio 15. Vahingoittuneen kehonosan puoli. Luokassa ei määriteltävissä ovat tapaturmat, joista seuranneen vahingoittuneen kehonosan puolta ei voida määrittää. Vahingoittuneen kehonosan puolet, jotka eivät ole tiedossa ovat luokassa (Ei tiedossa).	48
Kuvio 16. Sairauslomapäivien määrä ikään verrattuna. $R^2 = 0,0266$ merkitsee heikkoa positiivista riippuvuutta.	52
Kuvio 17. Eri työtehtävissä saatujen sairauslomapäivien osuus. 100 % tarkoittaa, että kyseisestä työtehtävästä on saatu suhteessa saman verran sairauslomapäiviä kuin tapaturmia on sattunut.	53

TAULUKOT

Taulukko 1. Ammattikalastuksessa sattuneet tapaturmat sukupuolen mukaan. n_1 tarkoittaa ilmoitettujen tapaturmien määrää, $\%_1$ prosenttiosuutta ilmoitettujen tapaturmien määrästä, n_2 vuosittaisten vakuutettujen ammattikalastajien lukumäärien keskiarvojen summaa tarkastelujakson aikana sekä $\%_2 = (n_1/n_2)$ toisin sanoen tapaturmien määrää suhteutettuna vakuutettujen lukumäärän keskiarvoon. Khii neliö -testillä saatiin arvo $p=0,00253$.	25
Taulukko 2. Ammattikalastuksessa sattuneet tapaturmat kielen mukaan. n_1 tarkoittaa ilmoitettujen tapaturmien määrää, $\%_1$ prosenttiosuutta ilmoitettujen tapaturmien määrästä, n_2 vuosittaisten vakuutettujen ammattikalastajien lukumäärien keskiarvojen summaa tarkastelujakson aikana sekä $\%_2 = (n_1/n_2)$ toisin sanoen tapaturmien määrää suhteutettuna vakuutettujen lukumäärän keskiarvoon. Khii neliö -testillä saatiin arvo $p<0,0001$.	27
Taulukko 3. Työtapaturmat ikäluokittain kappaleina ja prosentteina.	28
Taulukko 4. Työterveydenhuoltoon kuuluvien ja kuulumattomien ammattikalastajien jakautuminen.	29
Taulukko 5. Vakuutuksen pakollisuus on jaettu kahteen luokkaan, joko kuuluu tai ei kuulu pakollisen MYEL-vakuutuksen piiriin. Taulukon tiedot koskevat ammattikalastajia ja ammattikalastuksessa sattuneita tapaturmia. Taulukon 5. n_1 tarkoittaa ilmoitettujen tapaturmien määrää, $\%_1$ prosenttiosuutta ilmoitettujen tapaturmien määrästä, n_2 vuosittaisten vakuutettujen ammattikalastajien lukumäärien keskiarvojen summaa tarkastelujakson aikana sekä $\%_2 = (n_1/n_2)$ toisin sanoen tapaturmien määrää suhteutettuna vakuutettujen lukumäärän keskiarvoon.	30
Taulukko 6. Tapaturman sattumisaika on luokiteltu seitsemän eniten tapaturman sattumisajaksi ilmoitettujen kellonaikojen mukaan. Kellonajan frekvenssi on laskettu sarakkeeseen n ja frekvenssin prosenttiosuus kaikista vahingoittuneista sarakkeeseen %. Tapaturmien määrä, joiden tapaturma-aika ei ole tiedossa, on kerätty luokkaan (Ei tiedossa).	35
Suurin osa tapaturmista johtuneista sairauslomista ovat alle kuukauden pituisia (taulukko 7). Vahingonkuvauksesta ei selviä aina miten vakava vamma on. Esimerkiksi yli 300 sairauslomapäivää saaneiden vahingonkuvaukset eivät eroa muista vahingonkuvauksista ainakaan niin paljoa, että sen perusteella voisi päätellä tapaturman vakavuutta. Vahingonkuvauksissa oli esimerkiksi olkapään sijoiltaan meno sekä useita kaatumisia, joiden seurauksena vahingoittuneet loukkasivat jalkansa. Kaikista näiden tapaturmien aiheuttamista vammoista myönnettiin yli 300 sairauslomapäivää jokaista tapaturmaa kohti.	50

Taulukko 7. Sairauslomapäivien määrä. Luokat ovat karkeasti normaalin sairausloman pituus, alle viikon sairausloma, alle kuukauden sairausloma, alle neljännesvuoden sairausloma, alle puolenvuoden sairausloma ja yli puolenvuoden sairausloma. Luokan frekvenssi on laskettu sarakkeeseen n ja frekvenssin prosenttiosuus kaikista vahingoittuneista sarakkeeseen %.

1 JOHDANTO

Ammattikalastus on yksi maailman vaarallisimmista ammateista. Tapaturmien sattuu ammattikalastuksessa huomattavasti enemmän kuin missään tavallisessa mantereella tehtävässä työssä. (McGuinness ym. 2013b.)

Yksi tärkeimmistä ammattikalastajien työterveyden haasteista on henkilövahinkojen ehkäisy (Jensen ym. 2014). Kalastustapaturmien tilastollisia ominaisuuksia ja piirteitä tarkastelemalla voidaan ennaltaehkäistä tapaturmien syntymistä (McGuinness ym. 2013a).

Aiemmin ammattikalastajien tapaturmia Itämerellä on tutkinut Ruotsin ammattikalastajajärjestö Sveriges fiskares riksförbund. Tutkimusta koordinoi Euroopan unionin Itämeren neuvoa antava toimikunta The Baltic Sea Advisory Council–BSAC 1.1.2013–30.4.2014. Hankkeen tarkoituksena oli vähentää kalastusonnettomuuksien määrää Itämerellä. Hankkeesta selvisi, että Itämeren alueella kalastajien keski-ikä nousee ja yhä harvempi rekrytoituu alalle. (BSAC 2014.)

Työskentely merellä kalastusaluksella aiheuttaa huomattavan riskin joutua kohdallokkaaseen onnettomuuteen ylittäen minkä tahansa keskimääräisen maalla työskenneltävän työn. Tämä johtuu työolosuhteista liikkuvalla, tärisevällä ja epävakaa alustalla. Ammattikalastajan työtä tehdään ahtailla, epätasaisilla, liukkailla ja sotkuisilla kalastusalusten kansilla, joissa käytetään raskaita kalastusvälineitä ja liikkuvia koneita. (McGuinness ym. 2013b.) Tämän vuoksi ammattikalastajan työtapaturmariskit ovat 25–50 kertaa suuremmat kuin maissa työskentelevillä (Jensen ym. 2014).

Vuonna 2000 julkaistu britannialainen tutkimus osoittaa, että kalastajilla on suuri todennäköisyys saada työstään terveysongelmia uransa aikana (Matheson ym. 2000). Kannella työskentely on vaarallista vaihtelevien sääolosuhteiden takia. Luonnonvoimat tekevät kalastustyöstä vaarallisimman ja vaikean ammatin, jossa elämä ja terveys ovat jatkuvasti vaarassa. (McGuinness ym. 2013a.)

Merkittävimpiä tapaturmia ovat satamaan hukkuminen sekä aluksen onnettomuudet, joista seuraa henkilön veden varaan joutuminen (McGuinness ym. 2013b). Eniten tapaturmia sattuu troolareilla, kun taas rannassa niitä sattuu vähiten (McGuinness ym. 2013a). Vuonna 2014 ilmestyneen tutkimuksen mukaan noin puolet kuolemaan johtaneista tapaturmista liittyvät hukkumiseen tai onnettomuuksiin aluksilla (Jensen ym. 2014).

Vuosilta 1990–2011 norjalaisten ammattikalastajien kuolemantapaturmista tehty tutkimus osoittaa, että kyseisenä ajanjaksona kuolemantapaturmien määrä on kuitenkin vähentynyt merkittävästi. Keskimäärin kuolemantapaturmia on ollut 22 vuoden aikana 0,87 tuhatta henkilötyövuotta kohti. (McGuinness ym. 2013b.)

Kuoleman riski kalastuksessa on vähentynyt pohjoisissa maissa noin 50 prosenttia. Tämä on keskimäärin noin yksi tapaus tuhatta henkilövuotta kohti. Norjassa ja Kanadassa kuolemantapaturmien määrä kalastuksessa on alhaisin tarkasteltavista maista. Norjassa se on vain 0,5 ja Kanadassa 0,25 kuolemantapaturmaa tuhatta henkilövuotta kohti. Tutkimus on laadittu Puolan, Iso-Britannian, Norjan, Islannin, Tanskan, Kanadan, Yhdysvaltojen ja Alaskan kuolemaan johtaneista kalastustapaturmista. (Jensen ym. 2014.)

Turvallisuusohjelmilla näyttää olevan hyviä vaikutuksia ammattikalastajien terveydelle (Jensen ym. 2014). Monet tutkimukset osoittavat, että turvallisuusohjelmat ja parannustoimenpiteet ovat vähentäneet tapaturmia kalastusaluksilla (McGuinness ym. 2013a).

Pienemmällä kalastusaluksella tapaturmariskit voivat olla suuremmat, kun tietoa säännöistä ja toimintatavoista on vähemmän. Pienillä aluksilla on erityistarpeita ja säännöt ovat erilaisia eri Itämeren maissa. Myös tiedotuskampanjat voisivat olla hyödyksi. (BSAC 2014.)

Vuonna 2014 ilmestyneen tutkimuksen mukaan yleinen hengenvaaran riski väheni viime vuosikymmeninä Euroopassa ja Pohjois-Amerikassa noin 50 prosenttia todennäköisesti turvallisuusohjelman seurauksena. Kuitenkin kalastajilla on edelleen suuri riski työtapaturmiin maissa työskentelewiin verrattuna. Tämä tieto

kehottaa jatkamaan ja tehostamaan turvallisuutta koskevia ohjelmia. (Jensen ym. 2014.)

Itämeren valtioiden välistä yhteistyötä kannattaa parantaa sekä ymmärtää koulutuksen ja kertauskurssien merkitys kalastajan työuran aikana. Yhteistyöstä on myös selvinnyt harjoitusalueiden käytön merkitys. (BSAC 2014.)

Tapaturmien tilastoinnissa on puutteita, jolloin tapaturman syytä ei voida selvästi kuvata. Näitä ovat pitkällä aikavälillä tarkasteltavat terveyteen vaikuttavat syyt kuten kuolinsyy maissa, aiemmat sairaustutkimukset kalastajilla, tupakoinnin tai laittomien huumeiden merkitys, ruokavalio, väsymys ja tapaturma-alttius. (Matheson ym. 2000.)

Tilastoista selviää, että Itämeren alueella raportoitujen onnettomuuksien ja vaaratilanteiden määrä on pienempi kuin todellinen määrä, sillä monet onnettomuudet, vaaratilanteet ja läheltä piti -tilanteet jäävät raportoimatta. (BSAC 2014.)

Myös pienten vammojen raportoinnissa on paljastunut ongelmia. Tutkimustulokset johtavat uusiin tutkimuksiin kalastusalueiden turvallisuuden sekä tapaturman raportoinnin parantamiseksi. (McGuinness ym. 2013a.) Kalastusalueella olisikin tarvetta ammatilliselle terveystuella ja lisätutkimuksille, joilla voitaisiin luoda aiempiin näyttöihin perustuvat terveydenturvaamisohjeet. (Matheson ym. 2000.)

Tämän työ on rahoitettu Maatalousyrittäjien eläkelaitoksen työturvallisuusapurahan avulla. Työn tavoitteena on analysoida Maatalousyrittäjien eläkelaitoksen keräämiä tilastoja ammattikalastajien tapaturmista vuosilta 2000–2014. Tilastot on kerätty vahingonkorvausta hakeneiden ja maatalousyrittäjien vahinkoilmoituksen (Liitteet) täyttäneiden ammattikalastajien luovuttamista tiedoista. Tavoitteena on saada julkaisukelpoista tietoa, jota voidaan hyödyntää jatkossa kalastajien työturvallisuuden parantamiseksi.

2 AMMATTIKALASTUS

2.1 Määritelmä

Ammattikalastaja on määritelty kalastuslain 6 a §:ssä. Määritelmän mukaan ammattikalastajana pidetään henkilöä, joka saa harjoittamastaan kalastuksesta sekä pyytämänsä saaliin jalostamisesta toimeentulonsa tai oleellisen osan siitä. Jos kalastajan mainitusta toiminnasta saamansa myyntitulot (kalastuksen kokonaistulo) ovat vähintään 30 prosenttia kalastajan saamien kaikkien elinkeinotoiminnan kokonaistulojen, palkkatulojen ja muiden hänen säännöllisesti saamiensa kokonaistulojen yhteismäärästä, katsotaan kalastajan tienaavan kalastuksesta ja pyytämänsä saaliin jalostamisesta toimeentulonsa tai oleellisen osan siitä. (Kalastuslaki 31.8.2001/756.)

Myös yhtiön tai osuuskunnan kalastuksen kokonaistuloista kalastajalle kuuluva osuus luetaan yhtiön tai osuuskunnan osakkaana kalastusta harjoittavan kalastajan kalastuksen kokonaistuloihin. Kuten myös toisen palveluksessa olevan kalastajan kalastuksesta saamansa palkkatulot luetaan kalastajan kalastuksen kokonaistuloihin. Ammattikalastajana pidetään 6 §:n 4 momenttia sekä kalansaaliin ilmoittamista ja kalastuksen sääntelyä koskevia säännöksiä sovellettaessa henkilöä, jonka kalastuksesta saamansa kokonaistulo on alle 30 prosenttia, mutta vähintään 15 prosenttia hänen saamiensa kaikkien elinkeinotoiminnan kokonaistulojen, palkkatulojen ja muiden hänen säännöllisesti saamiensa kokonaistulojen yhteismäärästä. (Kalastuslaki 31.8.2001/756.)

Uusi kalastuslaki astuu voimaan 1.1.2016. Se tuo mukanaan uudistuksia ammattikalastajan määritelmään. Euroopan unionin säädösten mukaan ammattikalastajan nimike muuttuu uudessa kalastuslaissa kaupalliseksi kalastajaksi. Kaupallinen kalastaja kuuluu ryhmään 1, kun hänen vuotuinen liikevaihtonsa ylittää arvolisäverovelvollisuuden rajan. Raja on 2016 alusta alkaen 10 000 euroa. Kaikki muut kaupalliset kalastajat kuuluvat ryhmään 2. (Kalastuslaki 10.4.2015/379.)

2.2 Ammattikalastajarekisteri

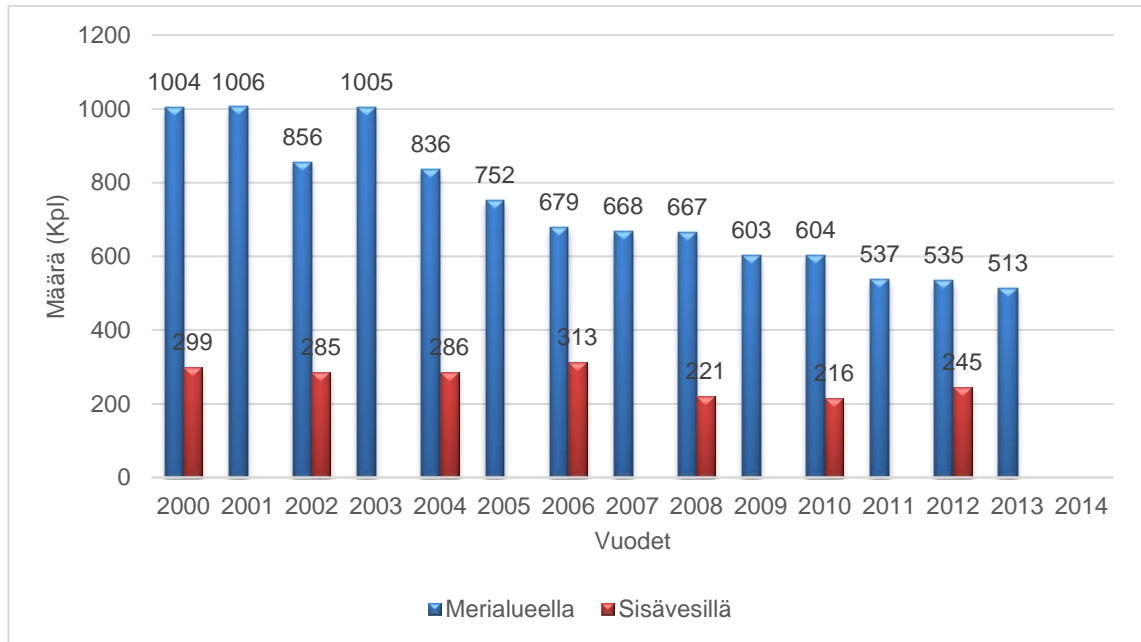
Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen kalatalousviranomaiset ylläpitävät ammattikalastajarekisteriä. Rekisteröitynyt kalastaja voi saada investointitukia, polttoaineveronpalautusta sekä kalastukseen liittyvää viranomaisinformaatiota. Tukien saaminen edellyttää, että kalastaja saa yli 30 prosenttia tuloistaan kalastuksesta. (Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus 2013.)

Sisävesillä rekisteröinti on vapaaehtoista. Vapaaehtoisesti rekisteröityneet ammattikalastajat jaetaan kahteen ryhmään. Ryhmät jakautuvat joko yli tai alle 30 prosenttia tuloistaan kalastuksesta tienaaviin kalastajiin. Rekisteröinti mahdollistaa tukien ja tiedon saannin sekä auttaa ammattikalastuksen tilastoinnissa. (Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus 2013.)

Merialueella ammattikalastajat jaetaan kolmeen ryhmään tulojen perusteella. Ensimmäisessä ryhmässä kalastuksesta saatujen tulojen osuus henkilön kokonaistuloista on vähintään 30 prosenttia, toisessa 15–29 prosenttia ja kolmannessa alle 15 prosenttia. Ensimmäiseen ja toiseen ryhmään kuuluvien on rekisteröidyttävä ennen merialueella kalastamista. Rekisteröityminen on tehtävä muun muassa saalistilastojen laatimisen vuoksi. Myös ammattimaista kalastusta merialueella harjoittavat alukset tulee rekisteröidä. (Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus 2013.)

Ammattikalastajien kokonaismäärä on vähentynyt tarkastelujakson aikana. Tarkastelujaksona tarkoitetaan tässä tutkimuksessa tarkasteltavaan ajanjaksoa vuosilta 2000–2014. Merialueen kalastajien määrä vähenee enemmän kuin sisävesikalastajien määrä (kuvio 1).

Vuodelta 2014 tilastoa ammattikalastajien määrästä ei ollut vielä kesäkuussa 2015 saatavilla. Sisävesikalastajien määrä on tilastoitu kahden vuoden välein. Kumpaankaan luokitteluun ei ole otettu mukaan osa-aikakalastajia (kuvio 1).



Kuvio 1. Ammattikalastajien määrä sisävesillä ja merialueella vuosilta 2000–2013. Vuodelta 2014 ei ole tilastoa ammattikalastajien lukumäärästä. (Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus 2015, Korhonen, P. 2015.)

2.3 Alusten turvallisuusvaatimukset

Vuoden 2000 alussa tuli voimaan ammattikalastuksessa käytettävien alusten turvallisuutta ja alusten kuljettajien pätevyyttä koskeva asetus (65/2000). Turvallisuusasetus koskee ammattimaisessa kalastuksessa käytettäviä aluksia, joiden pituus on vähintään 10 metriä. Rannikon sisäsaaristossa ja sisävesillä turvallisuusasetuksessa ilmoitettu pituusraja on 12 metriä. Pituusrajan takia asetus ei koske suurinta osaa sisävesillä ja rannikon läheisyydessä käytettäviä aluksia. (Kalatalouden Keskusliitto 2015.)

Kalastusalukset jaetaan kolmeen ryhmään. Ensimmäiseen ryhmään kuuluvat alukset, joiden pituus on alle 15 metriä. Toiseen ryhmään kuuluvat alukset, joiden pituus on vähintään 15 mutta alle 24 metriä. Kolmanteen ryhmään kuuluvat alukset, joiden pituus on yli 24 metriä. Suurin osa kalastusaluksista kuuluvat ensim-

mäiseen ja toiseen ryhmään. Suurille yli 24 metriä pitkille kalastusaluksille annettiin joulukuussa 1997 oma direktiivi (97/70/EY), jonka vaatimuksia asetus vahvistaa. (Kalatalouden Keskusliitto 2015.)

Myös pyyntialueet jaetaan kolmeen luokkaan, joista ensimmäinen (pyyntialue 1) käsittää järvet sekä sisä- ja ulkosaariston Suomen sisäisten vesialueiden ulkoraajaan asti. Toiseen (pyyntialue 2) kuuluvat avomerialueet Suomenlahdella, Pohjois-Itämerellä ja Pohjanlahdella leveyspiirin 59° 30 P pohjoispuolella. Kolmanteen (pyyntialue 3) kuuluvat Itämeren muut merialueet. (Kalatalouden Keskusliitto 2015.)

Asetukseen sisältyy suuri määrä alusten turvallisuustekijöitä. Osa turvallisuustekijöistä on ensimmäisen ja toisen ryhmän alusten suhteen määrätty olevan vaatimuksiltaan riittävällä tasolla. Muut asetuksen vaatimuksista on määritetty tarkasti. Erilaisia vaatimuksia on määrätty aluksen rakenteelle, koneistolle, sähkölaitteille, paloturvallisuudelle, vakaudelle, vesitiiveydelle, hengenpelastuslaitteille, merenkulku- ja radiolaitteille, ympäristönsuojelulle, asuin tiloille, kannella työs-kentelyn turvallisuudelle, aluksen miehitykselle ja miehistön pätevyydelle sekä vahdinpidolle. (Kalatalouden Keskusliitto 2015.)

3 VAKUUTUS

3.1 Maatalousyrittäjien eläkelaitos

Maatalousyrittäjien eläkelaitos (Mela) huolehtii kalastajien, metsänomistajien, poronhoitajien, viljelijöiden sekä apurahansaaajien lakisääteisistä tapaturma- ja työeläkevakuutuksista. Melalla on 210 000 asiakasta, joille se tarjoaa palveluja ja sosiaaliturvaa. (Mela 2014a.)

Maatalousyrittäjän eläkelain mukaista työeläkevakuutusta eli MYEL-vakuutusta hoitaa Maatalousyrittäjien eläkelaitos – Mela. MYEL-vakuutetulle henkilölle kertyy eläkettä samalla tavalla kuin muissakin työeläkkeissä. (Mela 2013a.)

3.2 MYEL-vakuutettu ammattikalastaja

Jos kalastajaa verotetaan kalastustulosta, hänet vakuutetaan kalastusyrittäjänä. Myös troolin tai nuottakunnan osakkaana tai osuudella kalastus sekä yhtiömuotoisena harjoitettu kalastus ovat vakuutettavaa kalastustoimintaa. MYEL-vakuutuksen mukaista työtä ovat varsinaisen kalastustyön lisäksi myös kalan käsittely ja jatkojalostus, pyydysten valmistus ja korjaus sekä markkinointi. (Mela 2014b.)

Vuonna 2015 MYEL-vakuutus on vapaaehtoinen kalastajalle, jonka kalastustulo on alle 3751,07 euroa vuodessa. Kalastustulon ylittäessä tämän rajan vakuutus on pakollinen. (Mela 2014b.)

Esimerkiksi henkilölle, joka vuonna 2015 ansaitsee 3751,07 euroa ammattikalastuksesta ja 90 prosenttia vuosituloista jostakin muusta työstä, on vakuutus pakollinen, vaikka ammattikalastajaksi rekisteröityminen on hänelle vapaaehtoista.

Jos kalastajan puoliso, avopuoliso tai muu perheenjäsen asuu samassa taloudessa ja osallistuu kalastusyrittäjän työhön, hänet vakuutetaan MYEL-vakuutuksen mukaan. (Mela 2014b.)

Myös yhtiömuotoisessa kalastuksessa avoimen yhtymän ja kommandiittiyhtiön yhtiömies tai vastaava osakas vakuutetaan MYEL-vakuutuksen mukaan. Kalastusyrittäjänä voidaan vakuuttaa myös osakeyhtiössä kalastusta harjoittava henkilö. (Mela 2014b.)

3.3 MATA-työtapaturmavakuutus

Työtapaturma on työpaikalla tai työmatkalla sattuva tapaturma. Poikkeuksellisissa tilanteissa työtapaturman vaara kasvaa, kun suojausjärjestelmät eivät ole käytössä tai niitä ei noudateta. Myös työssä, jonka tekijälle ei ole kertynyt päivittäistä rutiinia, altistutaan todennäköisemmin työtapaturmaan. Rutiinista voi olla myös haittaa, sillä kokemuksen kasvaessa työntekijä saattaa turtua työkohteensa vaaroille. Yleisesti kaikilla työpaikoilla eniten työtapaturmia sattuu liukastumisen, kompastumisen, esineisiin satuttamisen ja ylikuormituksen takia. Näistä seuraneita vammoja ovat yleensä nyrjähdykset, venähdykset, haavat, naarmut ja ruhjevammat. (Työturvallisuuskeskus 2015.)

MYEL-vakuutuksen piiriin kuuluvien kalastajien tapaturmat ja ammattitaudit korvataan maatalousyrittäjien tapaturmavakuutuslain mukaan. MATA-työtapaturmavakuutus on osa lakisääteistä tapaturmavakuutusjärjestelmää. Sitä ei tarvitse erikseen hakea, sillä se on automaattisesti voimassa, kun henkilöllä on MYEL-eläkevakuutus. MATA-työtapaturmavakuutuksen voi ottaa vapaaehtoisena, jos yrittäjä ei kuulu MYEL-eläkevakuutuksen piiriin, mutta tekee säännöllisesti MATA-työtapaturmavakuutuksen mukaista työtä. (Mela 2013b.)

MATA-työtapaturmavakuutus ei korvaa yrittäjätyössä, jota verotetaan elinkeinoverolain mukaan, sattuneita tapaturmia. Myös palkkatyössä, perheen tavanomaisessa ruokahuollossa tai asuinrakennuksen rakennus- ja kunnostustöissä sattuneita tapaturmia MATA-työtapaturmavakuutus ei korvaa. (Mela 2013b.)

Vapaa-ajan MATA-vakuutuksen voi ottaa MATA-työtapaturmavakuutuksen rinnalle, jolloin se korvaa vapaa-ajalla ja yksityistalouden töissä sattuneet tapaturmat. (Mela 2013b.)

3.4 Vahinkoilmoitus

Vaikka vamma olisikin pieni, on vahingoittuneen tärkeää käydä heti hoitolaitoksessa mahdollisen myöhemmän vamman pahenemisen takia. Työkyvyttömyyttä aiheuttaneesta vammasta on otettava yhteyttä paikalliseen Mela-asiamieheen. (Mela 2014c.)

Melan asiamiehen kanssa täytetään vahinkoilmoitus (Liitteet). Vahinkoilmoituksen voi tulostaa myös Melan internet-sivuilta. Vahinkoilmoitukseen kirjataan mahdollisimman tarkasti missä, miten ja millaisissa oloissa vahinko on sattunut. Kun vahinkoilmoitus on täytetty mahdollisimman huolellisesti, tapaturman käsittely on Melassa nopeampaa ja helpompaa. Näin myös mahdollisia lisäselvityksiä tarvitaan mahdollisimman vähän. (Mela 2014c.)

4 AINEISTO

4.1 Kuvaus

Kalastajien työturvallisuuden kehittämishankkeelle tarvittava aineisto saatiin Maatalousyrittäjien eläkelaitokselta (MELA). Aineisto sisältää kaksi taulukkoa, joista yksityiskohtaisempi koostuu kaikista vakuutetuille kalastajille myönnettyistä tapaturma- ja ammattitautitilastointia varten tallennetuista tiedoista mukaan lukien vuodet 2000–2014.

Yksityiskohtaisempi taulukko sisältää myös tekstimuotoisen vahinkokuvauksen sattuneesta tapaturmasta. Taulukon sisältämiä tietoja ovat työtehtävä, vahingoittumistapa, työsuoritus, poikkeama, aiheuttaja, vahingoittunut kehonosa sekä puoli, vamman laji, vakuutuksen pakollisuus, vahinkolaji, työasema, yrityksen toimiala, työn laatu, yrittäjätoiminnan eli vakuutuksen alkamisvuosi, olosuhde, vahingon ajankohta, käytetyn laitteen kuvailu, vahingon kuvailu, tapaturmapaikan sijainti maakunnittain, työkyvyttömyysaika sekä vahingoittuneen sukupuoli, kieli ja ikä vahingoittumishetkellä.

Vahingoittuneen henkilön tunnistetietoja aineistossa ei ole. Useista samalle henkilölle sattuneista tapaturmista saadaan tieto aineistoon lisätyn henkilökohtaisen koodinumeron avulla. Lisäksi vahinkotietoihin on liitetty mukaan tieto siitä onko vahingoittunut kuulunut vahingoittumishetkellä työterveydenhuollon piiriin ja jos on niin kuinka kauan ennen vahingon sattumista.

Toinen kokoelma sisältää taustatiedot sukupuolen ja kielen mukaan eroteltuina kaikille MATA-vakuutetuille sekä kalastajatyön perusteella vakuutetuille sattuneista tapaturmista. Tapaturmat on jaettu vapaa-ajalla ja työajalla sattuneisiin tapaturmiin. Aineistoon ei ole rekisteröity tapaturmia, jotka ovat sattuneet kalastusyritykseen palkatuille henkilöille. Kalastusyritykseen palkatut henkilöt eivät ole vakuutettu MATA-vakuutuksen kautta, vaan kuuluvat muiden vakuutusten piiriin.

Lisäksi käytössä oli perustiedot kaikkien MATA-vakuutettujen ammattikalastajien määrästä sekä heidän sukupuolestaan ja kielestään. Kaikkien vakuutettujen määrät on kirjattu tarkastelujakson jokaisen kuukauden ensimmäisenä päivänä.

4.2 Käsittely

Aineistoa suodatettiin, jotta se kuvaisi vain kalastajille kalastustyössä sattuneita tapaturmia vuosina 2000–2014. Tätä aikaisemmat tapaturmat poistettiin aineistosta. Aineistosta poistettiin ne tapaturmat, joissa yrityksen toimialaksi oli ilmoitettu maatalous tai porotalous. Tällöin vain kalastus jäi aineistoon yrityksen toimialaksi. Osan tapaturmista oletettiin olevan tallennusvirheitä, sillä ne olivat erittäin puutteellisesti kuvailtuja. Myös nämä poistettiin ylimääräisinä aineistosta.

Työtehtävistä etsittiin kalastukseen liittyviä työtehtäviä myös kalastustehtäviksi merkittyjen työtehtävien ulkopuolelta. Niitä löytyi puutavaran tekoon, kalanviljelytyöhön, rakennusten ja rakennelmien rakentamistyöhön sekä maatilatalouden muihin töihin merkityistä työtehtävistä. Nämä muutettiin kalastustyötehtäviksi tapaturmakuvauksen perusteella, koska ne liittyivät oleellisesti kalastustyöhön.

Aineisto on laadittu kyselyllä, joten ristiriidat aineiston sisällä ovat mahdollisia. Esimerkiksi vahingonkuvauksessa oli ristiriitoja aineistoon merkityn työtehtävän kanssa. Työtehtävät muutettiin olettaen, että vahingoittuneen tai vahingoittuneen omaisen kirjoittama vahingonkuvaus on oikea.

Tapaturmien työtehtävät oli jaettu muun muassa pelkkään kalastustyöhön, muuhun varsinaiseen kalastustyöhön sekä muuhun ja epäselvään kalastustyöhön. Nämä tapaturmat luokiteltiin muut ja epäselvät kalastustyöt luokkaan. Tämän jälkeen muut ja epäselvät kalastustyöt jaettiin edelleen uusiin luokkiin. Näitä ovat kalastustyö rysällä, kalastustyö nuotalla, kalastustyö verkolla sekä toiminta vesille lähdön tai maihin tulon yhteydessä. Loput työtehtävistä jätettiin muut ja epäselvät kalastustyöt luokkaan.

Useimmat kuvioissa käytetyt luokat on aineistossa jaettu alaluokkiin. Aineiston käsittelyvaiheessa alaluokat yhdistettiin, jotta luokittelusta ei tulisi liian iso. Pie-
nemmillä luokittelulla aineistosta pystyttiin luomaan kuvioita.

Tapaturmien yhteismäärä aineistossa on 550 kappaletta. Aineistossa on erittelemättömiä vuonna 2003 aineistoon konvertoituja tietoja. Konvertoidut tiedot ovat vuosilta 2000–2002. Nämä tiedot ovat luokiteltu pääotsikoiden alle, mutta jätetty luokittelematta alempiin luokkiin. Esimerkiksi vahingoittumistapa iskeytyminen kiinteää pintaa vasten on luokiteltu alaluokkiin erittelemätön (1.1.2003 konversio), iskeytyminen putoamalla johonkin/jotakin vasten, iskeytyminen kaatumalla, hor-
jahtamalla tms. jotakin vasten ja muut tämän ryhmän tyypiset vahingoittumista-
vat.

Kaikkia vakuutettuja ja vahinkoilmoituksia vertaamalla saatiin tutkimustietoa ta-
paturmista suhteutettuna tutkittavan joukon määrään. Kaikkien vakuutettujen am-
mattikalastajien määrästä kuukausittain laskettiin vuosittainen vakuutettujen kes-
kiarvo 15 vuodelta.

4.3 Menetelmät

Kokoelman avulla voidaan seurata tapaturmien kehitystä vuosina 2000–2014. Ai-
neistosta luotiin Pivot-taulukkoita Microsoft Excel -taulukkolaskentaohjelman
avulla. Pivot-taulukon raporttiin lisättiin tarkasteltava kenttä riveihin sekä tapatur-
mien määrä arvoihin. Näin saatiin luotua taulukko tarkasteltavien luokkien tapa-
turmien määrästä. Tarkasteltavia luokkia ovat esimerkiksi ammattikalastuksessa
tapaturmasta kärsineiden jako sukupuolittain miehiin ja naisiin. Pivot-taulukko
laski automaattisesti heidän lukumääränsä aineistosta.

Pivot-taulukon avulla verrattiin myös tapaturmien syy- ja seuraussuhteita, jolloin
pystyttiin laskemaan esimerkiksi, mihin kehonosaan kohdistuneita tapaturmia
sattuu eniten eri työtehtävissä. Tällöin Pivot-taulukon kentästä liitettiin riveihin
työtehtävä ja vahingoittunut kehonosa. Tämän jälkeen taulukkoa suodatettiin ta-
paturmien määrä -sarakkeen kohdalta suodattaen kaikki alle kymmenen kertaa
toistuvaa vahingoittunutta kehonosaa samassa työtehtävuokassa. Näin jäljelle

jäivät työtehtävät, joista seurasi jonkin saman kehonosan vahingoittuminen yli 9 kertaa.

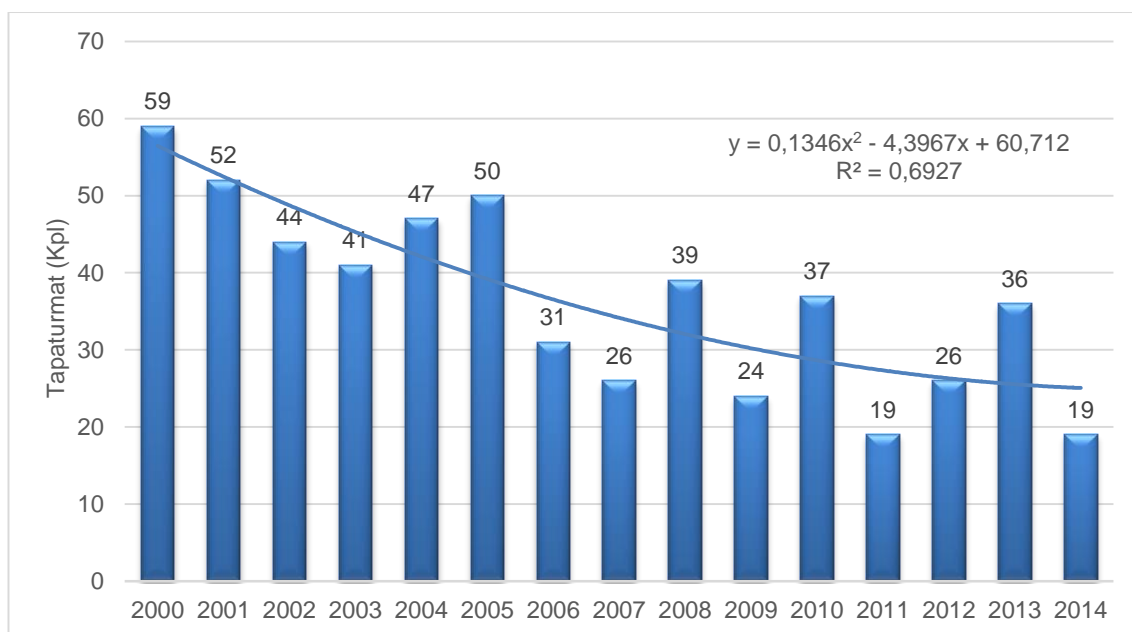
Aineistosta tehtiin manuaalisesti myös omia luokitteluja. Esimerkiksi ammattikastajien määrä luokiteltiin valmiiksi vuosien mukaan. Taulukoituja luokkia verrattiin myös muihin taulukoituihin luokkiin, jolloin voitiin tarkastella esimerkiksi iän korrelointia sairauslomapäivien määrään. Microsoft Excel -taulukkolaskentaohjelmalla luotiin tekstin sekaan liitettäviä taulukoita sekä kuvioita, jotka kuvaavat aineistoa tarkasteltavasta näkökulmasta. Ohjelmalla voitiin lisätä kahden muuttujan suhdetta ja tarkasteltavan määrän muutosta ajan muuttuessa kuvaava suuntaviiva sekä suuntaviivaa kuvaava funktio.

Lopuksi tuloksien tilastollisia merkitsevyyksiä testattiin khiin neliö -testin avulla. Testaamalla määritettiin khiin neliön -todennäköisyysjakaumasta p-arvo. Otanta-
virheen riskitasona käytettiin p-arvoa 0,05.

5 TULOKSET JA TULOSTEN TARKASTELU

Suomessa oli noin 681 MATA-vakuutettua ammattikalastajaa vuonna 2014. Ammattikalastajien lukumäärä on vähentynyt. Vuonna 2000 ammattikalastajia oli 1303, kun taas vuonna 2012 enää 780 (kuvio 1, 13).

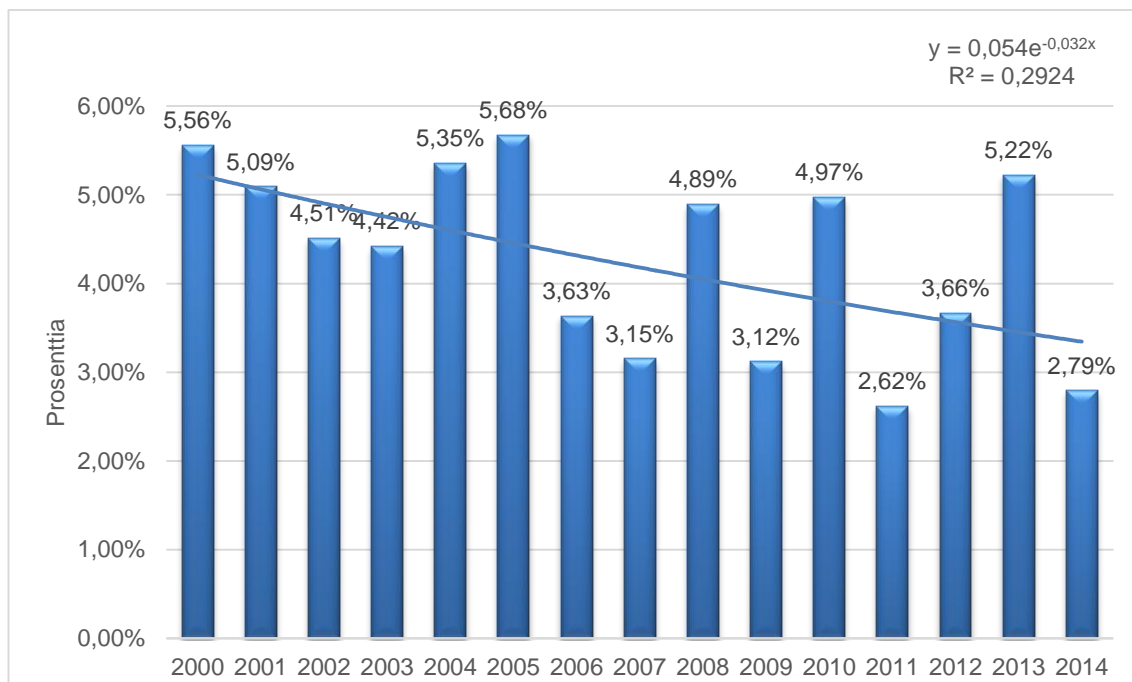
Tapaturmien määrä on vähentynyt. Vuonna 2000 tapaturmia rekisteröitiin 59 kappaletta. Se on lähes kolminkertainen määrä vuosiin 2011 ja 2014 verrattuna, jolloin niitä rekisteröitiin 19 kappaletta (kuvio 2).



Kuvio 2. Tapaturmien määrä vuosina 2000–2014. $R^2 = 0,6927$.

Tarkastelujakson aikana vahingonkorvauksia myönnettiin keskimäärin noin 37 tapaturmasta vuosittain. Myönnettyjen vahingonkorvausten määrä seuraa tapaturmien määrää muutaman vuoden viiveellä.

Tapaturmien määrä suhteutettuna vakuutettujen määrään on laskettu jakamalla tapaturmien lukumäärä kaikkien vakuutettujen ammattikalastajien määrän vuotuisella keskiarvolla (kuvio 3).



Kuvio 3. Tapaturmien määrä vakuutettujen määrään suhteutettuna vuosina 2000–2014. $R^2 = 0,2924$.

Tapaturmien määrässä näyttäisi olevan heikko negatiivinen trendi. Vuoden 2005 jälkeen alle 3,66 prosentille vakuutetuista sattui tapaturma vuosia 2008, 2010 ja 2013 lukuun ottamatta. Näiden vuosien arvot vaihtelevat suuresti edelliseen ja seuraavaan vuoteen verrattuna (kuvio 3).

Ammattikalastajien määrä vähenee vuosi vuodelta (kuvio 1), samoin käy myös ammattikalastuksessa syntyneille työtapaturmille (kuvio 2). Tapaturmien määrän väheneminen ei johdu pelkästään ammattikalastajien määrän vähenemisestä, sillä tapaturmien suhteellinen määrä on myös vähentynyt.

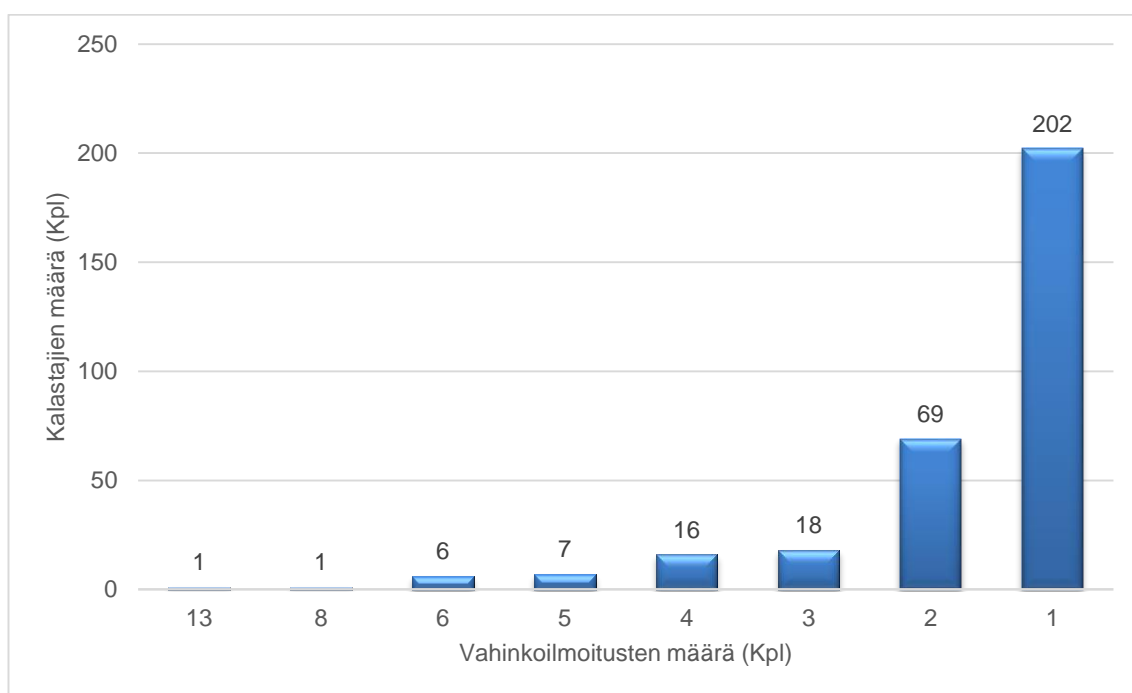
Ammattikalastuksessa on sattunut vuosien 2000–2013 aikana joka vuosi työtapaturmia keskimäärin 4,23 prosentille ammattikalastajista (kuvio 2). Useimmat työtapaturmat ovat huolimattomuuttaan itseaiheutettuja.

Vuoden 2005 suhteellisen korkea tapaturmien osuus voi selittyä osaksi kyseisenä vuonna käyttöön otetulla sairaanhoidon täyskustannusvastuujärjestelmällä (Tilastokeskus 2013).

5.1 Vahingoittuneet henkilöt

Kaikista MATA-vakuutetuista ammattikalastajia oli vuonna 2014 0,32 prosenttia. Vuosina 2000–2014 kaikista MATA-vakuutettujen tapaturmista kalastajille on sattunut 0,66 prosenttia. Kalastajille sattuu tapaturmia yli kaksinkertainen määrä kaikkiin MATA-vakuutettuihin verrattuna. Tarkastelujakson aikana MATA-vakuutettuja ammattikalastajia on keskimäärin noin 836 kappaletta. Keskimäärin 4,39 prosenttia MATA-vakuutetuista ammattikalastajista on kärsinyt työtapaturmasta vastaavana aikana.

Tarkastelujakson aikana 320 eri ammattikalastajaa ilmoitti tapaturmastaan vakuutusyhtiölle. Suurin osa on ilmoittanut yhdestä tapaturmasta. Yhdelle henkilölle on sattunut kahdeksan, kuudelle kuusi ja seitsemälle viisi tapaturmaa tarkastelujakson aikana.



Kuvio 4. Yksittäisten kalastajien tekemien vahinkoilmoitusten määrä.

Eräälle kalastajalle on sattunut 13 tapaturmaa vuosien 2000–2014 aikana (kuvio 4). MYEL-vakuutus on hänelle pakollinen eikä hän kuulu työterveydenhuollon piiriin. Kahdeksan tapaturmaa johti nyrjähdykseen tai venähdykseen. Usein tapaturmat sattuiivat kaatumalla tai horjahtamalla. Tapaturmia sattui lähes kaikissa kalastukseen liittyvissä työtehtävissä. Yhdeksän vammoista kohdistui alaraajoihin.

5.1.1 Sukupuoli

MATA-vakuutetuista kalastustyötä tapaturmahetkellä tehneistä kalastajista suurin osa on miehiä. Tapaturmista noin 92 prosenttia sattui miehille ja vain noin kahdeksan prosenttia naisille (taulukko 1). Aineiston perusteella yksikään nainen ei ole menehtynyt tapaturmissa. Kaikki naisten tapaturmat ovat sattuneet kalastustyössä. Esimerkiksi naisille työmatkalla sattuneita tapaturmia ei ole. Naisten työtapaturmia ei ole sattunut yhtään Ahvenanmaalla, Etelä-Pohjanmaalla, Keski-Pohjanmaalla eikä Pirkanmaalla. Tapaturman kohdanneilla ammattikalastajilla sukupuolten välinen ikäero on erittäin pieni. Naisten iän keskiarvo on 48,68 vuotta ja miesten 48,66 vuotta.

Taulukko 1. Ammattikalastuksessa sattuneet tapaturmat sukupuolen mukaan. n_1 tarkoittaa ilmoitettujen tapaturmien määrää, $\%_1$ prosenttiosuutta ilmoitettujen tapaturmien määrästä, n_2 vuosittaisten vakuutettujen ammattikalastajien lukumäärien keskiarvojen summaa tarkastelujakson aikana sekä $\%_2 = (n_1/n_2)$ toisin sanoen tapaturmien määrää suhteutettuna vakuutettujen lukumäärän keskiarvoon. Khii neliö -testillä saatiin arvo $p=0,00253$.

Sukupuoli	n_1	$\%_1$	n_2	$\%_2$
Mies	504	91,64 %	10710	4,71 %
Nainen	46	8,36 %	1830	2,51 %
Yhteensä	550	100,00 %	12540	4,39 %

Kun verrataan MATA-vakuutettujen ammattikalastajien määrää tapaturmiin, huomataan, että noin 4,71 prosenttia MATA-vakuutetuista mies ammattikalastajista on kärsinyt tapaturmasta tarkastelujakson aikana. Naisilla vastaava luku on noin 2,51 prosenttia. Sukupuolten välinen ero tapaturma-alttiudessa on khii neliö -testin perusteella erittäin merkitsevä ($p=0,00253$) (taulukko 1).

Sukupuolten välinen ero tapaturma-alttiudessa selittyy muun muassa sillä, että miehet tekevät samalla alalla erilaisia töitä kuin naiset. Miehet tekevät usein töitä, joissa sattuu paljon tapaturmia. He esimerkiksi tekevät rakennustyöt sekä koneiden ja laitteiden huollon ja kunnostuksen. (Tilastokeskus 2012.)

5.1.2 Kieli

Aineistossa on ruotsinkielisiä huomattavasti vähemmän kuin suomenkielisiä. Vahinkoilmoitukseen vastanneista noin 76 prosenttia ilmoittivat kielekseen suomi ja loput noin 24 prosenttia ruotsi. MATA-vakuutetuista ammattikalastajista suomenkielisistä noin 5 prosenttia on kärsinyt tapaturmasta tarkastelujakson aikana ja ruotsinkielisistä noin 3,2 prosenttia. Suomenkielisille kalastajille sattui siis enemmän tapaturmia kuin ruotsinkielisille. Kielten välinen ero tapaturma-alttiudessa on khii neliö -testin perusteella erittäin merkitsevä ($p<0,0001$).

Aineistosta puuttuivat muut Suomessa puhutut kielet, sillä vahinkoilmoitukseen pystyi vastaamaan asiointikieleksi ainoastaan suomen- tai ruotsinkielen (taulukko 2).

Taulukko 2. Ammattikalastuksessa sattuneet tapaturmat kielen mukaan. n_1 tarkoittaa ilmoitettujen tapaturmien määrää, $\%_1$ prosenttiosuutta ilmoitettujen tapaturmien määrästä, n_2 vuosittaisten vakuutettujen ammattikalastajien lukumäärien keskiarvojen summaa tarkastelujakson aikana sekä $\%_2 = (n_1/n_2)$ toisin sanoen tapaturmien määrää suhteutettuna vakuutettujen lukumäärän keskiarvoon. Khii neliö -testillä saatiin arvo $p < 0,0001$.

Kieli	n_1	$\%_1$	n_2	$\%_2$
Suomi	416	75,64 %	8297	5,01 %
Ruotsi	134	24,36 %	4243	3,16 %
Yhteensä	550	100,00 %	12540	4,39 %

Suomen ruotsinkieliset kunnat sijaitsevat merialueiden läheisyydessä (Tilastokeskus 2013). Vaikka ruotsinkieliset työskentelevät merialueilla enemmän kuin sisävesillä, sattuu heille merialueen olosuhteista (Tuuliatlas 2009) huolimatta vähemmän tapaturmia kuin suomenkielisille.

5.1.3 Ikä

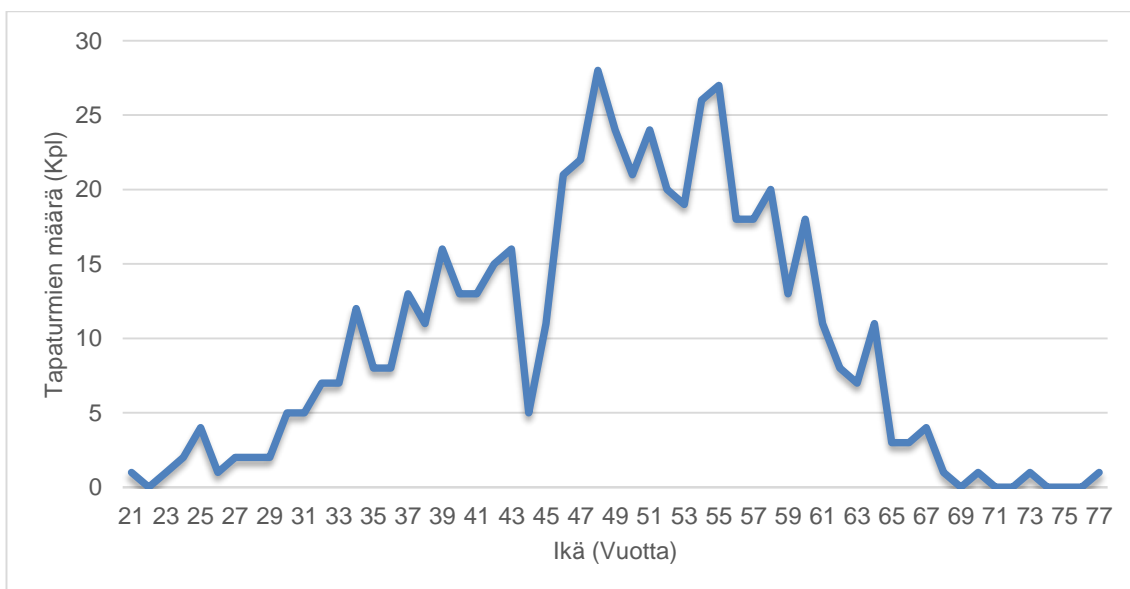
Yli 42 prosenttia vahingoittuneista on 46–55-vuotiaita. Vahingoittuneiden ikä on keskimäärin 48,66 vuotta (taulukko 3). Nuorin vahingoittunut on 21-vuotias kalastaja, joka limaista rysää alukseen vetäessään liukastui kannella ja kaatui. Vanhin vahingoittunut on 77-vuotias kalastaja, joka kaatui venevajassa nostaessaan kalastusvenettä.

Taulukko 3. Työtapaturmat ikäluokittain kappaleina ja prosentteina.

Ikä	n	%
21–30	20	3,64 %
31–40	100	18,18 %
41–50	176	32,00 %
51–60	203	36,91 %
61–70	49	8,91 %
71–80	2	0,36 %
Yhteensä	550	100,00 %

Vahingoittuneet ammattikalastajat ovat keski-ikältään samaa luokkaa kuin muut maatalousyrittäjät. Esimerkiksi kaikkien viljelijöiden keski-ikä vuonna 2000 oli 47 vuotta ja vuonna 2013 51 vuotta. (Tilastokeskus 2015.)

Henkilöille, joiden ikä tapaturmahetkellä oli 44, sattui vain 5 tapaturmaa, kun taas 43-vuotiaille sattui 16 tapaturmaa ja 46-vuotiaille 21 tapaturmaa (kuvio 5).



Kuvio 5. Työtapaturmasta kärsineiden ammattikalastajien ikäjakauma.

Ammattikalastajien keski-ikä on korkeampi kuin muiden alojen yrittäjien. Esimerkiksi vuonna 2008 yrittäjien keski-ikä Suomessa oli 47 vuotta. Kaikkien yrittäjien keski-ikä on korkea sillä monilla aloilla yrittämiseen vaaditaan johtamiskokemusta ja pitkää työkokemusta. (Elinkeinoelämän valtuuskunta 2013.)

Tapaturmien määrä on jakautunut niin, että keskimääräistä nuoremmille ja vanhemmille sattuu vähemmän tapaturmia. Jakauma vastaa vakuutettujen ikäjakamaa.

5.1.4 Työterveydenhuoltoon kuuluminen

Osa tapaturmasta kärsineistä ammattikalastajista kuuluu myös työterveydenhuollon piiriin. Heitä on aineistossa kuitenkin vain vähemmistö eli noin 13,64 prosenttia. 86,36 prosenttia vuosien 2000 ja 2014 välisen aikana työtapaturmasta kärsineistä ammattikalastajista ei kuulu työterveydenhuollon piiriin (taulukko 4).

Taulukko 4. Työterveydenhuoltoon kuuluvien ja kuulumattomien ammattikalastajien jakautuminen.

Työterveydenhuoltoon kuuluminen	n	%
Kyllä	75	13,64 %
Ei	475	86,36 %
Yhteensä	550	100,00 %

5.1.5 Vakuutuksen pakollisuus

Pakollisen MYEL-vakuutuksen piiriin kuuluu 529 vahingoittunutta ja vapaaehtoiseen 21 vahingoittunutta. Noin 4,58 prosenttia pakollisen MYEL-vakuutuksen piiriin kuuluvista ammattikalastajista on kärsinyt tapaturmasta tarkastelujakson aikana. Vapaaehtoisen MYEL-vakuutuksen piiriin kuuluvilla vastaava luku on noin 2,51 prosenttia (taulukko 5).

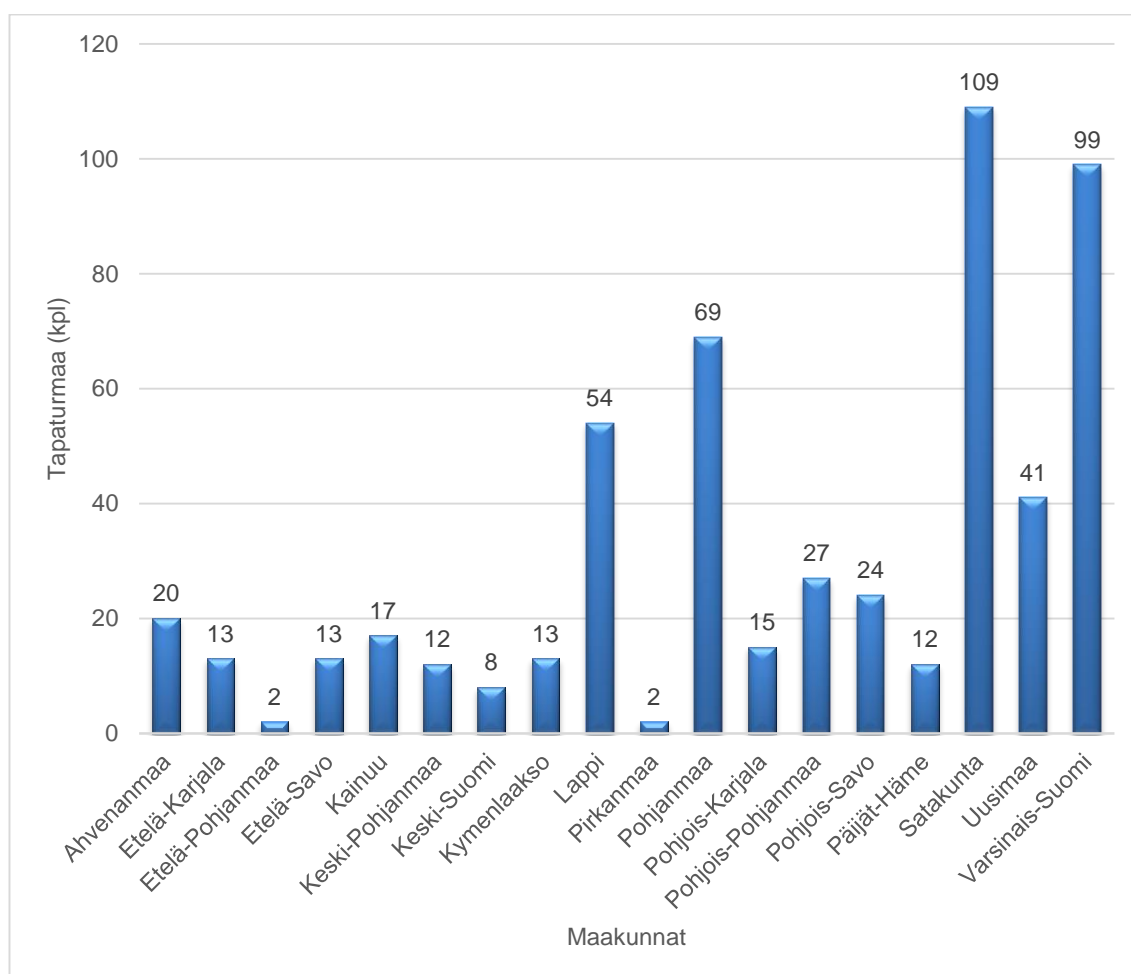
Taulukko 5. Vakuutuksen pakollisuus on jaettu kahteen luokkaan, joko kuuluu tai ei kuulu pakollisen MYEL-vakuutuksen piiriin. Taulukon tiedot koskevat ammattikalastajia ja ammattikalastuksessa sattuneita tapaturmia. Taulukon 5. n_1 tarkoittaa ilmoitettujen tapaturmien määrää, $\%_1$ prosenttiosuutta ilmoitettujen tapaturmien määrästä, n_2 vuosittaisten vakuutettujen ammattikalastajien lukumäärien keskiarvojen summaa tarkastelujakson aikana sekä $\%_2 = (n_1/n_2)$ toisin sanoen tapaturmien määrää suhteutettuna vakuutettujen lukumäärän keskiarvoon.

Vakuutuksen pakollisuus	n_1	$\%_1$	n_2	$\%_1$
Pakollinen	529	96,18 %	11544	4,58 %
Vapaaehtoinen	21	3,82 %	996	2,11 %
Yhteensä	550	100,00 %	12540	4,39 %

Vapaaehtoisesti vakuutetut henkilöt ovat miettineet ennen vakuutuksen hankkimista työn vaaroja ja riskejä. Siispä he ovat tietoisia työn vaaroista jo etukäteen. Työssään he ovat luultavasti varovaisempia, koska ovat ajatelleet jo ennakoon, että tapaturma voi sattua.

5.2 Tapaturmapaikka maakunnittain

Suomessa tapaturmia sattuu eniten Satakunnassa, Varsinais-Suomessa, Pohjanmaalla, Lapissa ja Uudellamaalla. Satakunnassa tapaturmia on sattunut kaikin eniten, koska niitä on 109 kappaletta. Satakunnassa sattuu siis lähes 20 prosenttia kaikista Suomen tapaturmista (kuvio 6).



Kuvio 6. Tapaturmien määrä maakunnittain luokiteltuna Suomen maakuntien mukaan.

Vähiten tapaturmia on rekisteröity sattuneeksi Etelä-Pohjanmaalla sekä Pirkanmaalla, joissa kummassakin on vain kaksi tapausta. Etelä-Pohjanmaalla tapaturmat sattuvat kalastustyössä rysällä vuosina 2004 ja 2014 (kuvio 6).

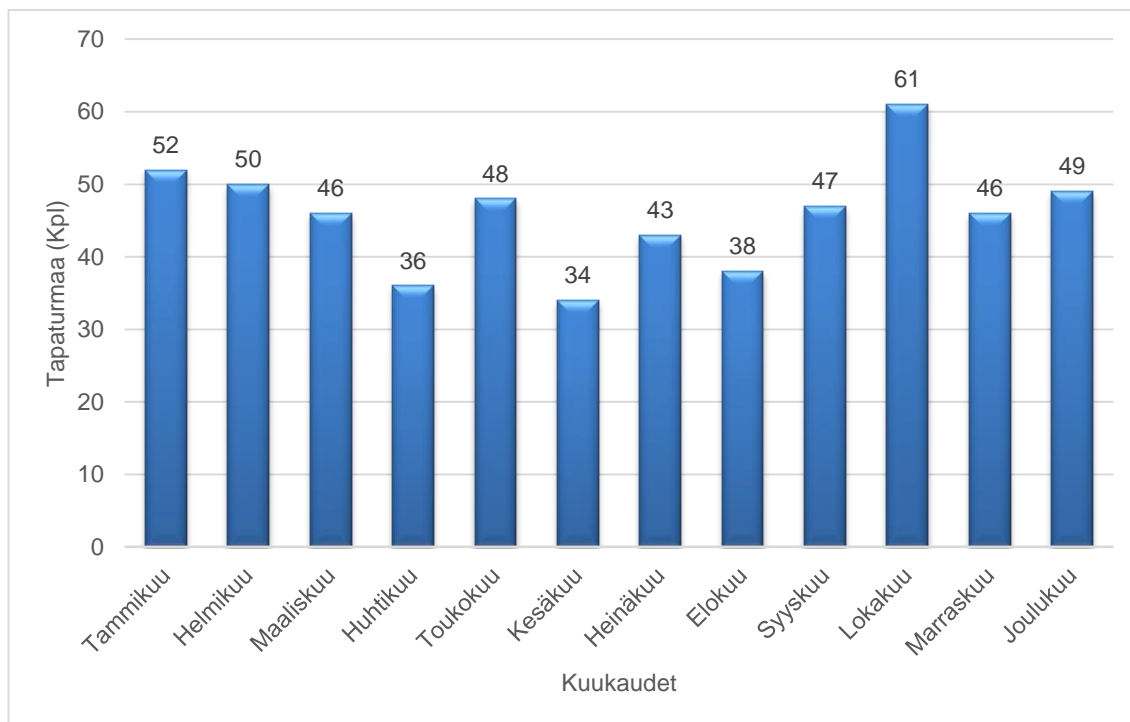
Eniten tapaturmia sattuu maakunnissa, jotka sijaitsevat Itämeren rannikolla. Voidaan olettaa, että merialueella kalastettaessa sattuu enemmän työtapaturmia kuin sisävesillä. Tämä johtunee siitä, että merialueella myös kalastetaan enemmän. Kalastusalukset ja pyydykset ovat suurempia merialueella kuin sisävesissä. Myös olosuhteet merellä ovat vaarallisemmat kuin sisävesissä, esimerkiksi aallokko ja tuuli ovat usein paljon voimakkaampia (Tuuliatlas 2009).

5.3 Vahinkojen ajoittuminen

Vahinkojen ajoittumisen tarkastelua varten yhdistettiin vuosien välinen aineisto. Aineistoa tarkasteltiin tunneittain, viikopäivittäin ja kuukausittain. Kuvioiden avulla havainnollistettiin, milloin kalastajille sattuu tapaturmia. Kuvioista selviää myös milloin kalastajat tekevät eniten töitä. Tapaturmien ajoittumista ei voitu verrata kyseisellä hetkellä työskentelevien määrään, koska ammattikalastajien työaikaa ja työtunteja ei tiedetty. Oletuksena on, että kylmänä vuodenaikana ja pimeänä vuorokaudenaikana työskentely lisäisivät tapaturmariskiä.

5.3.1 Kuukausittain

Tapaturmia sattui tarkastelujakson aikana enemmän kylminä kuin lämpiminä kuukausina. Kuukausittainen tapaturmien määrän vaihtelu ei kuitenkaan ole kovin suurta. Eniten tapaturmia sattuu lokakuussa, jolloin tapauksia on 61. Kesäkuussa tapaturmia on vähiten eli 34 tapaturmaa (kuvio 7). Ei voida kuitenkaan väittää, että kylmyys vaikuttaisi tapaturmien määrään, sillä ei tiedetä työskenneläänkö lämpiminä kuukausina enemmän kuin kylminä kuukausina.



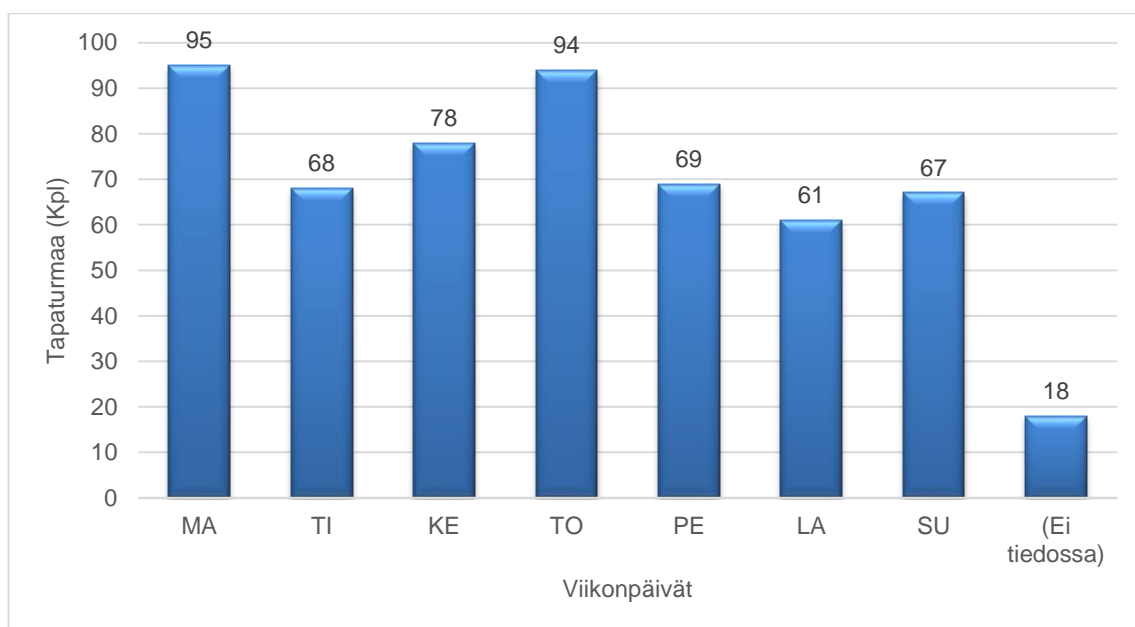
Kuvio 7. Tapaturmien määrä kuukausittain luokiteltuna vuoden jokaisen kuukauden mukaan.

Aineistoon rekisteröidyistä tapaturmista hieman enemmän sattuu kylminä kuukausina kuin lämpiminä kuukausina (kuvio 7). Liukkaat pinnat esimerkiksi laiturit, kalastusaluksen kansi tai ihmisen painoa kannatteleva jää veden pinnalla ovat kylmyydestä johtuvan jään takia liukkaita. Liukastumisriski kasvaa harppauksellisesti heti liukkaalle pinnalle roiskuneen veden lämpötilan laskettua nollaan celsius-asteeseen.

Ilmastollisesti Suomi on hyvin kylmän talven vyöhykkeellä. Kylmyyden lisäksi tuuli ja kosteus ovat vaikuttavia tekijöitä henkilön ruumiinlämmön jäähtymiselle. (Työterveyslaitos 2014.) Jo alle 10 °C:n lämpötiloissa alkaa ilmetä kylmähaittoja. Laskevasti ihmisen lämpötiloihin vaikuttavat ympäristöolosuhteiden lisäksi huono vaatetus. Kylmyys on erityinen ongelma sekä maa- ja metsätalouden työntekijöillä että vesillä työskenneltäessä. Kylmässä työskenteleminen heikentää toimintakykyä, harkintakykyä, lihasvoimaa ja näppäryyttä sekä aiheuttaa rajoitteisuutta liikkumisessa. (Rintamäki 2010.)

5.3.2 Viikonpäivittäin

Rekisteröityjä tapaturmia, joissa viikonpäivää ei ole ilmoitettu, on 18 kappaletta. Yleisin syy vahinkoilmoituslomakkeessa olevan viikonpäiväkohdan tyhjäksi jättämiselle on monen päivän työurakasta johtuva raskaus. Tällöin ei voida nimetä yhtä viikonpäivää, jolloin tapaturma on sattunut. Työviikolla tapaturmia sattui eniten maanantaina ja keskiviikkona. Viikonloppuna tapaturmia sattui muuta viikkoa vähemmän (kuvio 8).



Kuvio 8. Tapaturmien määrä viikonpäivittäin luokiteltuna viikon jokaisen päivän mukaan. Tapaturmien määrä, joiden tapaturma-aika ei ole tiedossa, on kerätty luokkaan (Ei tiedossa).

Viikolla tapaturmia sattuu enemmän kuin viikonloppuna (kuvio 8). Tapaturmia sattuu kuitenkin myös viikonloppuna, joten voidaan olettaa, että ammattikalastajat työskentelevät myös viikonloppuisin. Tällöin he ehkä työskentelevät kuitenkin muuta viikkoa vähemmän.

5.3.3 Vuorokauden aikana

Tapaturmia on ilmoitettu tapahtuneen eniten keskellä päivää sekä ennen ja jälkeen keskipäivän. 10 prosenttia kaikista tapaturmista sattuvat kello 12:00. Tämä selittää myös milloin ammattikalastajat työskentelevät vaarallisissa oloissa (taulukko 6).

Taulukko 6. Tapaturman sattumisaika on luokiteltu seitsemän eniten tapaturman sattumisajaksi ilmoitettujen kellonaikojen mukaan. Kellonajan frekvenssi on laskettu sarakkeeseen n ja frekvenssin prosenttiosuus kaikista vahingoittuneista sarakkeeseen %. Tapaturmien määrä, joiden tapaturma-aika ei ole tiedossa, on kerätty luokkaan (Ei tiedossa).

Kellon aika	n	%
12:00:00	55	10,00 %
10:00:00	43	7,82 %
13:00:00	30	5,45 %
14:00:00	27	4,91 %
15:00:00	24	4,36 %
9:00:00	21	3,82 %
(Ei tiedossa)	20	3,64 %

Seitsemänneksi eniten eli noin 3,64 prosenttia tapaturmista on sattunut niin, ettei tapaturma-aikaa tiedetä. Tapaturmia, joiden tapaturma-aikaa ei tiedetä, ovat esimerkiksi kuolemantapaturmat, joissa kuollut ammattikalastaja on ollut pitkään kauteissa. Myös erilaiset pikkuhiljaa kehittyneet vammat ja ammattitaudit ovat tapaturmia, joiden ajankohta ei ole tiedossa (taulukko 6). Tapaturmia on sattunut myös monina muina vuorokauden aikoina. 14 prosenttia tapaturmista sattui kello 20:00–08:00 välisenä aikana.

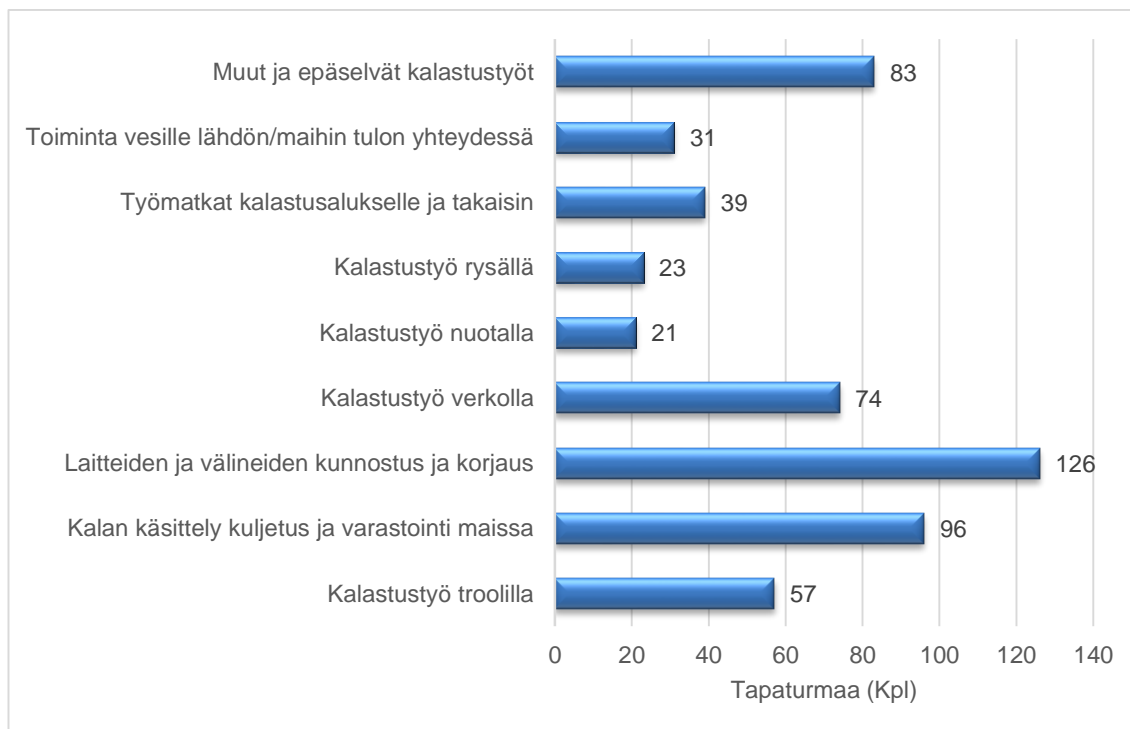
Suurin osa tapaturmista sattui ennen ja jälkeen keskipäivän (taulukko 6). Tämä on luultavasti tavanomaisinta työskentelyaikaa. Tapaturmia sattui kuitenkin myös yöllä. Yöllä työskenneltäessä tapaturmiin saattoivat vaikuttaa esimerkiksi väsymys ja yön pimeys.

5.4 Tapaturman syy

Työtapaturmia sattui omassa työssä 527 kappaletta, työmatkalla 15 kappaletta, työhön muutoin liittyvissä olosuhteissa kuusi kappaletta tai toisen työssä kaksi kappaletta. Tapaturmaan vaikuttavat työtehtävä tapaturmahetkellä, työsuoritus, poikkeama sekä vahingoittumistapa. Näistä kaikki muut paitsi työtehtävät ovat luokiteltu alaluokkiin aineistossa.

5.4.1 Työtehtävä tapaturmahetkellä

Kaikkiaan tilastoitiin 126 tapausta, joissa tapaturma sattui vahingoittuneen henkilön kunnostaessa tai korjatessa kalastustyössä tarvittavaa laitteistoa tai välineistöä (kuvio 9).



Kuvio 9. Tapaturmat eri työtehtävissä.

Myös kalan käsittelyyn ja varastointiin liittyvissä työtehtävissä sattuu paljon tapaturmia, joita tilastoitiin 96 tapausta (kuvio 9). Vahingonkuvauksen perusteella tarkasteltuna useimmat näistä tapaturmista sattuivat kalalaatikon tai kalanperkuujätelaatikon noston tai siirtämisen yhteydessä. Myös fileointitapaturmia oli useita. Fileoitaessa fileointiveitsi viilsi vahingoittunutta käteen.

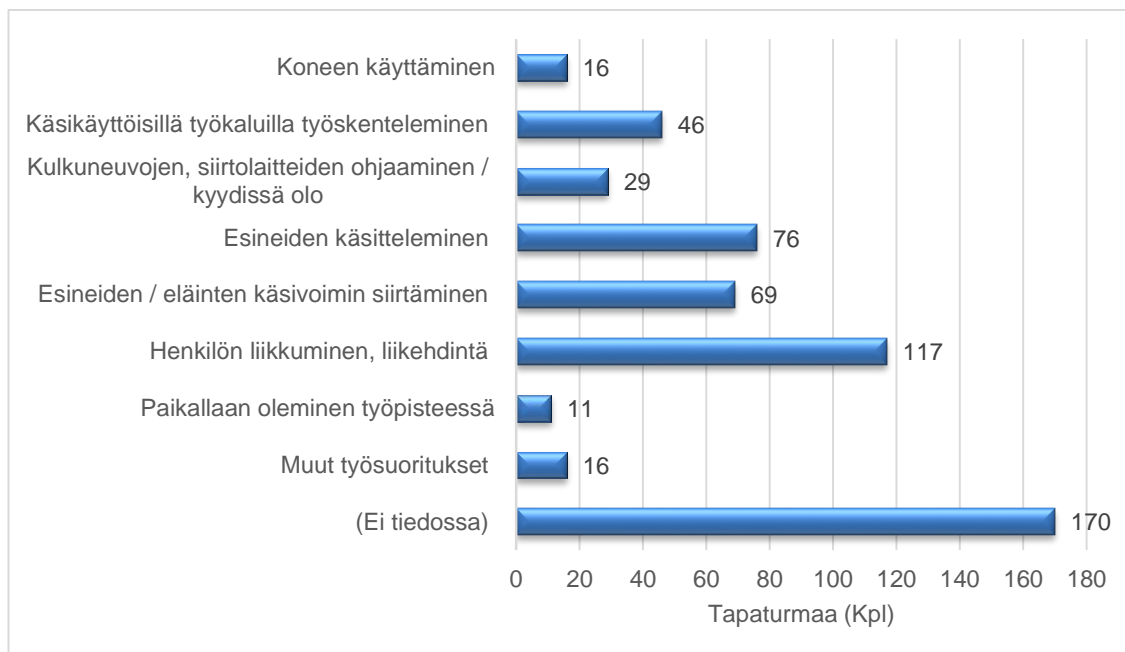
Itse kalan pyydystämiseen liittyvissä työtehtävissä sattui yhteensä 175 tapaturmaa. Näitä ovat kalastustyöt rysällä, nuotalla, verkolla, ja troolilla. Muita kalan pyydystämiseen liittyviä työtehtäviä ei luokiteltu niiden vähäisen määrän takia. Nuotalla kalastettaessa sattui vähiten tapaturmia, vain 21 kappaletta. Verkolla kalastettaessa sattui 74 tapaturmaa, joka on varsinaisesta kalan pyydystämiseen liittyvistä työtehtävistä eniten (kuvio 9).

Työtehtävässä toiminta vesille lähdön/maihin tulon yhteydessä sattui 31 tapaturmaa. Nämä sattuivat usein siirryttäessä kalastusaluksesta laiturille tai laiturilta kalastusalukseseen (kuvio 9).

Vahingonkuvausten perusteella tarkasteltuna kunnostettavia tai korjattavia kalastustyössä tarvittavia laitteita tai välineitä olivat yleisimmin verkot tai troolit, joita selvitetäessä tapaturma sattui esimerkiksi kaatumalla. Myös kalastusalusta huollettaessa tai korjattaessa esimerkiksi hitsaamalla tai jotakin työkalua käyttäen sattui tapaturmia. Usein kunnostaessa tai korjatessa sattuneet tapaturmat sattuvat tilalla, kalastusvarastolla, venevajalla tai laiturilla. Kun työtehtävänä oli laitteiden ja välineiden kunnostus ja korjaus, sattui myös painavien esineiden siirtelystä johtuneita selän venähdyksiä. Näitä esineitä ovat esimerkiksi kunnostettavat pyydysket, joita siirtäessä tapaturma sattui.

5.4.2 Työsuoritus

117 tapaturmaa sattui henkilön liikkumisen tai liikehdinnän aikana. Näistä suurin osa noin 72 prosenttia sattui kävellessä, juostessa, kyykistyessä tai ylös noustessa. Muuta mahdollista liikkumista ja liikehdintää ovat esimerkiksi hyppääminen, syösyminen ja heittäytyminen, joita sattui yhdeksän tapausta. Kapuamisen ja kiipeämisen aikana, jotain muuta kuin kiinteitä portaita pitkin, sattui 14 tapaturmaa. Vähiten tapaturmia sattui istumasta tai makuulta noustessa, istuutumisessa ja asettumisessa. Näihin oli kirjattu vain kaksi tapausta (kuvio 10).



Kuvio 10. Tapaturmat eri työsuorituksissa. Luokassa (ei tiedossa) on mukana ne työsuoritukset, joita ei voitu luokitella tai jotka eivät olleet tiedossa.

Paikallaan työpisteessä oleminen on melko turvallista, sillä vain kaksi prosenttia tapaturmista sattui paikallaan työpisteessä istumisen, seisomisen, keskustelemisen ynnä muun sellaisen aikana (kuvio 10).

Työsuoritukset on aineistossa jaettu useisiin alaluokkiin. Esimerkiksi henkilön liikkuminen ja liikehdintä on jaettu käveleminen, juokseminen, kyykistyminen, ylös nousu; kulkeminen rakennukseen sisään tai ulos; hyppääminen, syöksyminen, heittäytyminen jne.; kapuaminen, kiipeäminen jne. (kiinteät portaat = 61); Nouseminen (istumasta, makuulta), istutuminen, asettuminen; liikkuminen paikallaan (peseytyminen, pukeutuminen jne.) ja muut tämän ryhmän tyypilliset liikkumiset alaluokkiin.

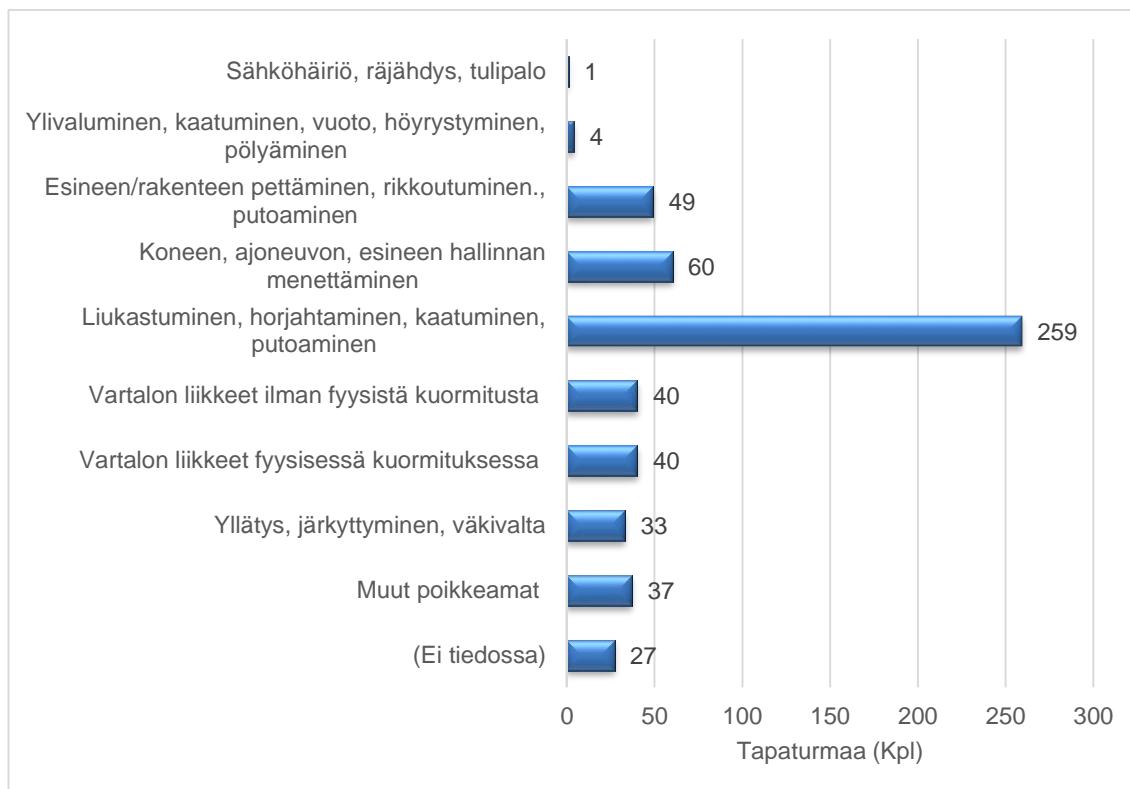
Vahingonkuvauksen perusteella muita työsuorituksia ovat esimerkiksi veneiden yhteen sitominen tai pitkäaikainen kalastussuoritus. Ei tiedossa olevia ovat erilaiset verkkojen ja laatikoiden nostosuoritukset, joita ei ole voitu luokitella esineiden siirtämiseksi tai käsittelemiseksi. Ei tiedossa olevia ovat myös henkilön liikkuminen ja liikehdintä, jota ei voida sanoa työsuoritukseksi. Monet ei tiedossa olevat

työsuoritukset ovat vaikea luokitella mihinkään vaihtoehtoiseen luokkaan. Vahinkoilmoituksen täyttänyt henkilö on tehnyt päätöksen, jonka perusteella tapaturmahetkellä tehty työsuoritus ei kuulu mihinkään valmiina olevaan luokkaan.

Epämiellyttävä kylmäntuntemus vaikuttaa ihmiseen usein tahtona liikkua enemmän. (Työterveyslaitos 2014.) Suurin osa ammattikalastajien työtapaturmista sattuu henkilön liikkumisen tai liikehdinnän aikana (kuvio 10). Kalastusaluksella liikkuminen on vaarallista. Totutusti ilman suurempaa huomiota liikkuminen johtaa usein liukkaalle pinnalle astumiseen, kohteesta ohi astumiseen tai poikkeavan kohteen päälle astumiseen. Sama pätee myös kalastusaluksen purkuun tai lastaukseen, jolloin käsissä saattaa olla painavia esineitä.

5.4.3 Poikkeama

Merkittävimmät poikkeamat kalastajan työssä ovat liukastuminen, horjahtaminen, kaatuminen tai putoaminen. Jopa 47 prosenttia tapaturmista sattuu henkilön liukastuessa, horjahtaessa tai kaatuessa samassa tasossa sekä henkilön pudotessa pystysuunnassa. Putoaminen on kuitenkin epätodennäköisempää. Myös tähän luokitukseen kuuluvia, mutta erittelemättömiä tapaturmaa edeltäneitä poikkeamia on paljon (kuvio 11).



Kuvio 11. Tapaturmien määrä eri poikkeamissa. Poikkeamat, joita ei ole voitu luokitella tai jotka eivät ole tiedossa ovat luokassa (Ei tiedossa).

Vain yksi tapaus on luokiteltu poikkeamaltaan sähköhäiriöksi, räjähdyksi tai tulipaloksi. Tässä tapauksessa akusta höyrystyneet nesteet syttyivät palamaan luultavasti hihasta aiheutuneen hankaussähkön takia. Luokka ylivaluminen, kaatuminen, vuoto, höyrystyminen ja pölyäminen sisältää vain neljä tapaturmaa. Näistä kaksi sattui, kun hiomisesta irronnut metallisiru joutui silmään (kuvio 11).

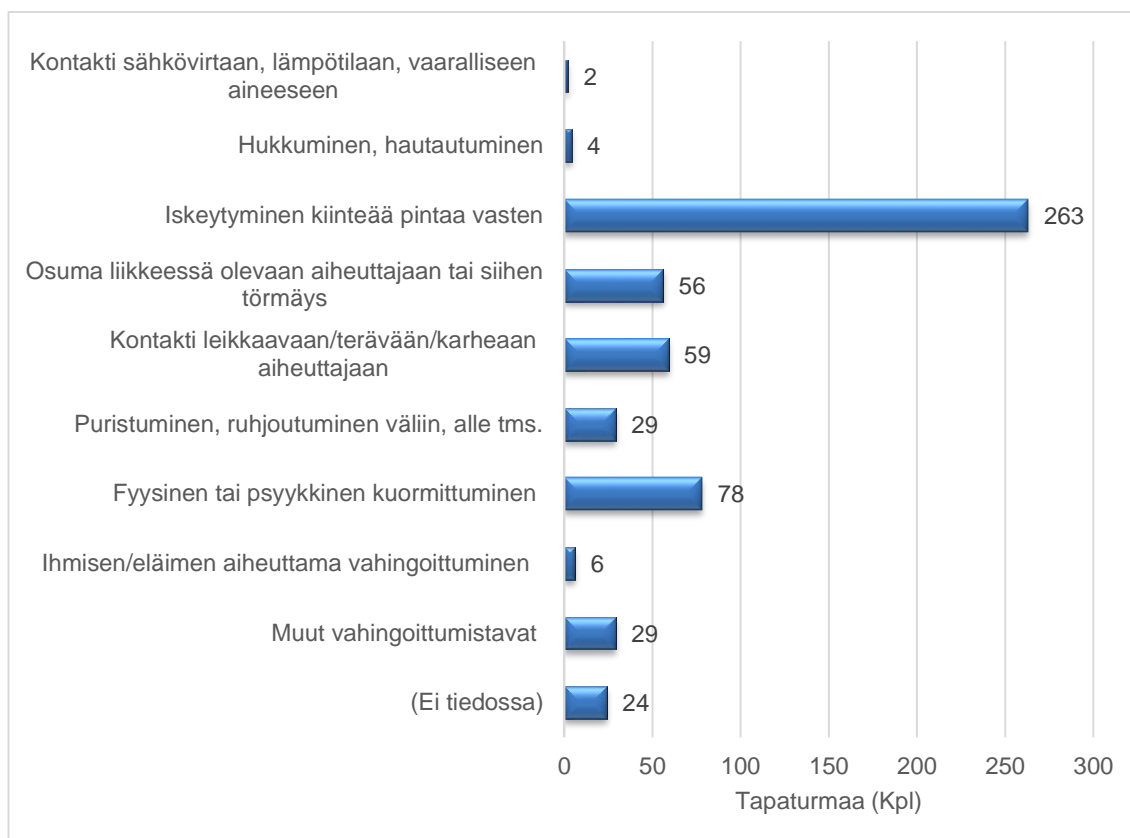
Ylivaluminen, kaatuminen, vuoto, höyrystyminen ja pölyäminen luokassa on sekä kiinteästä aineesta että nesteestä johtuvia tapaturmia. Esineen tai rakenteen pettäminen, rikkoutuminen ja putoaminen luokka on jaettu useisiin alaluokkiin. Näitä ovat materiaalin murtuminen liitoksista tai yhtymäkohdista, palasia tai sirpaleita aiheuttava rikkoutuminen (puu, lasi, kivi ym.), liukuminen, putoaminen, romahtaminen (päälle) ja liukuminen, putoaminen, romahtaminen (vie mukanaan).

Vahingonkuvauksen perusteella kohtaan vartalon liikkeet ilman fyysistä kuormitusta on listattu tapaturmia, jotka sattuivat esimerkiksi jonkin terävän esineen viiltäessä tai pistäessä. Fyysisestä kuormituksesta johtuneet tapaturmat syntyivät

nosto-, vääntö-, työntö- tai vetotilanteista. Koneen, ajoneuvon ja esineen hallinnan menettäminen luokkaa kuuluvat tapaturmat, joissa esimerkiksi jokin painava esine on livennyt kädestä tai käyttäytynyt muuten arvaamattomalla tavalla. Myös työkalun hallinnan menettäminen on luokiteltu tähän luokkaan. Suurimmassa osassa tapaturmista, joissa menetettiin ajoneuvon hallinta, ajoneuvona oli moottorikelkka.

5.4.4 Vahingoittumistapa

Yleisin tapa vahingoittua on kiinteää pintaa vasten iskeytyminen. Aineistossa näitä tapauksia on 263 kappaletta. Tämä luokittelu sisältää iskeytymisen putoamalla sekä kaatumalla, horjahtamalla tai muulla samankaltaisella tavalla johonkin tai jotakin vasten. Tämän luokittelun alla on myös suuri määrä erittelemättömiä vahingoittumistapoja (kuvio 12). Vahingonkuvauksen perusteella iskeytyminen kiinteää pintaa vasten tarkoittaa useimmissa tapauksissa kaatumista esimerkiksi laiturilla tai aluksen kannella.



Kuvio 12. Vahingoittumistapa. Vahingoittumistavat, joita ei ole voitu luokitella tai jotka eivät ole tiedossa ovat luokassa (Ei tiedossa).

78 tapaturmassa henkilö on vahingoittunut fyysisestä tai psyykkisestä kuormituksesta. Näitä on sattunut usein tilanteissa, jossa henkilö on käyttänyt voimaa esimerkiksi vetäessään tai siirtäessään jotakin raskasta esinettä. Huono työasento ja voimankäyttö ovat saaneet kuormittuneen lihaksen kipeytymään äkisti (kuvio 12). Fyysinen tai psyykinen kuormittuminen luokka on jaettu alaluokkiin tuki- ja liikuntaelimiin kohdistunut fyysinen kuormitus sekä psyykinen kuormitus tai järkytys. Fyysistä kuormittumista ilmenee enemmän kuin psyykkistä kuormitusta.

Vain kaksi vahingoittumista on sattunut kontaktista sähkövirtaan, lämpötilaan tai vaaralliseen aineeseen. Toisessa tapauksessa -35 celsiusasteen pakkasen aiheutti kaikkien varpaiden paleltumisen (kuvio 12).

Työtehtävässä kalan käsittely, kuljetus ja varastointi maissa vahingoittumistapa-pana ovat usein iskeytyminen kaatumalla, horjahtamalla tms. jotakin vasten, kontakti leikkaavaan aiheuttajaan (veitset, viiltävät terät ym.) sekä tuki- ja liikuntaeli-miin kohdistunut fyysinen kuormitus.

Laitteiden ja välineiden kunnostus ja korjaus aiheutti yleisimmin iskeytymistä pu-toamalla johonkin tai jotakin vasten, iskeytymistä kaatumalla, horjahtamalla tms. jotakin vasten, kontaktin leikkaavaan aiheuttajaan (veitset, viiltävät terät ym.) sekä tuki- ja liikuntaelimiin kohdistunutta fyysistä kuormitusta.

Verkolla kalastettaessa tapaturmat syntyivät usein kalastajan Iskeytymisestä kaatumalla, horjahtamalla tms. jotakin vasten sekä tuki- ja liikuntaelimiin kohdis-tuneen fyysisen kuormituksen seurauksena. Työmatkalla kalastusalukselle ja ta-kaisin suurin osa tapaturmista sattuivat henkilön iskeytyessä kaatumalla, horjah-tamalla tms. jotakin vasten.

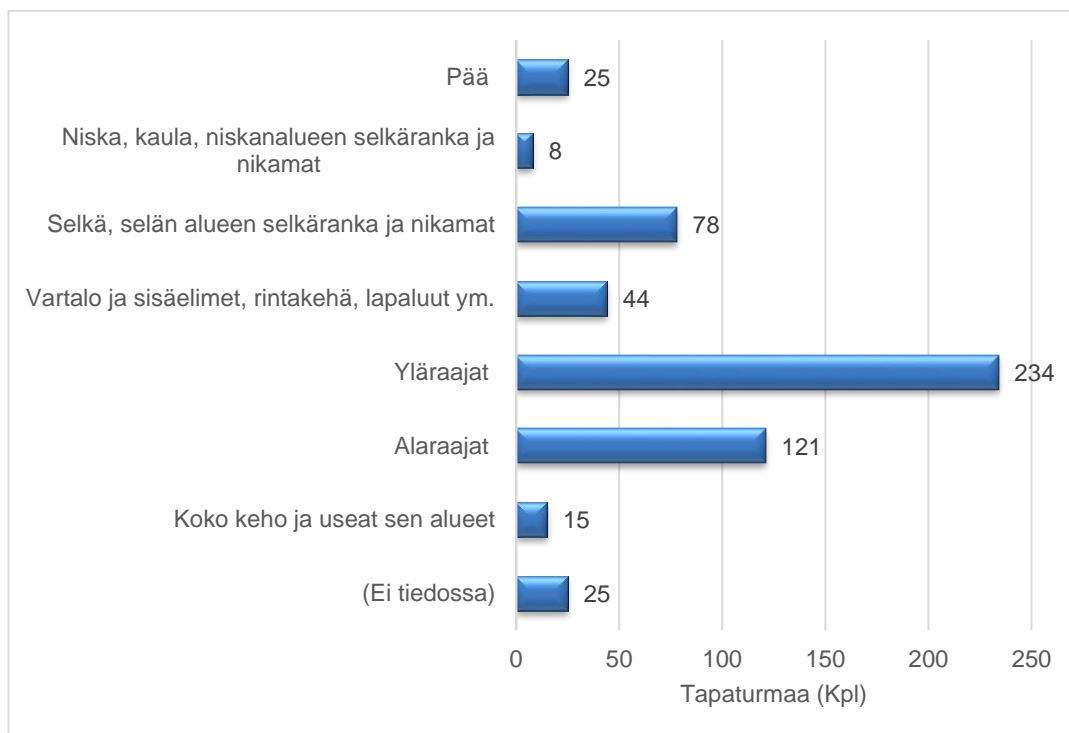
Vahingonkuvausten perusteella osuma liikkeessä olevaan aiheuttajaan tai siihen törmäys luokassa aiheuttajan liike ei ole suurta, mutta massa on. Usein liikkuva aiheuttaja oli jokin suuri ajoneuvo kuten vene, moottorikelkka, trukkikuormain tai kaivinkone. Kontakti leikkaavaan/terävään/karheaan aiheuttajaan luokassa ovat alaluokat kontakti leikkaavaan aiheuttajaan (veitset, viiltävät terät ym.), kontakti terävään aiheuttajaan (naulat, terävät työkalut) sekä kontakti kovaan tai karheaan aiheuttajaan (karhea pinta, raspi ym.). Vahingonkuvauksen perusteella kovia va-hingon aiheuttajia ovat esimerkiksi ankkurit tai muuta kovista metalleista valmis-tetut esineet. Karheita pintoja ovat esimerkiksi köydet, joista voi saada hiertymiä.

5.5 Tapaturman seuraukset

Tapaturmista seuraa erilaisia vammoja johonkin tai useaan kehonosaan. Suurim-massa osassa tapaturmista pystytään sanoa, kummalle puolelle kehoa vamma on syntynyt. Vamman vakavuutta voidaan tutkia vammasta myönnettyjen sai-rauslomapäivien määrän perusteella.

5.5.1 Vahingoittunut kehonosa

Yläraajoihin syntyneitä vammoja on 43 prosenttia, alaraajoihin 22 prosenttia sekä selkään, selän alueen selkärankaan ja nikamiin 14 prosenttia kaikista aineiston vammoista. Tyhjiksi jätettyjä vastauksia on 25 kappaletta. Näitä ovat esimerkiksi kuolemantapaukset (kuvio 13).



Kuvio 13. Vahingoittuneet kehonosat. Vahingoittuneet kehonosat, joita ei ole voitu luokitella tai jotka eivät ole tiedossa ovat luokassa (Ei tiedossa).

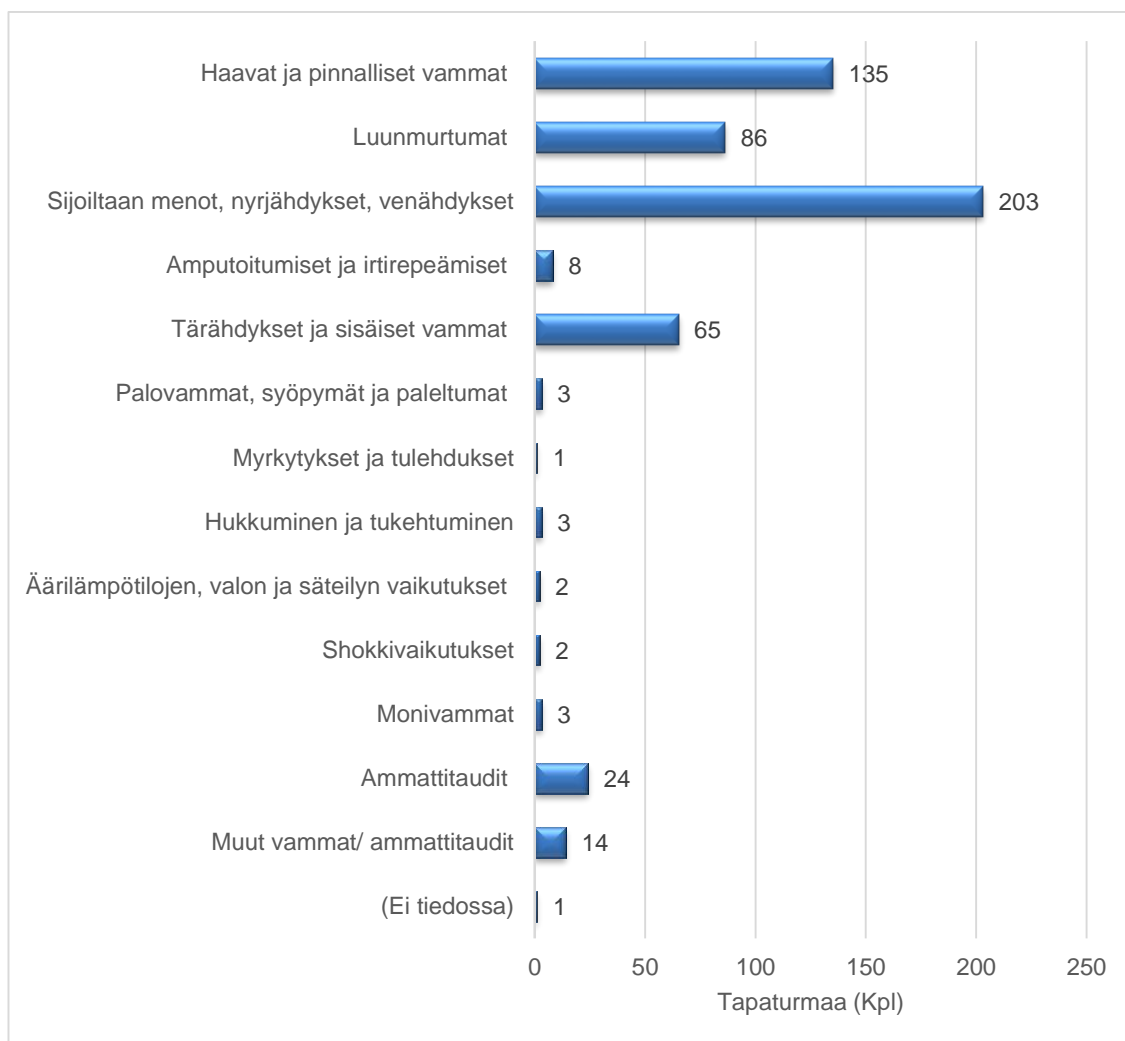
Yläraajoihin kohdistui siis lähes puolet kaikista vammoista. Yläraajoiksi lasketaan sormet, joihin kohdistui 38 prosenttia yläraajavammoista. Yläraajaluokkia ovat myös käsi, ranne, käsivarsi ja kyynärpää sekä olkapää ja olkanivel. Alaraajoihin kohdistuneista vammoista jalkoihin reiden ja säären välille sattui 44 prosenttia kaikista alaraajavammoista.

Aineistoa tarkasteltiin myös kymmenen tai enemmän samassa luokituksessa olevien työtehtävien ja vahingoittuneiden kehonosien mukaan. Jalkoihin, reidestä sääreen, syntyneitä vammoja aiheutui usein kalastustyössä troolilla. Käsiin ja sormiin vammat syntyivät yleensä työtehtävien kalan käsittelyn, kuljetuksen ja

varastoinnin maissa sekä laitteiden ja välineiden kunnostuksen ja korjauksen yhteydessä. Laitteiden ja välineiden kunnostus ja korjaus aiheutti tapaturman usein myös jalkoihin, reidestä sääreen. Verkolla kalastettaessa vaarassa aineiston mukaan ovat yleisimmin sormet.

5.5.2 Vamman laji

Aineiston vammoista 203 ovat sijoiltaanmenoja, nyrjähdyksiä tai venähdyksiä. Seuraavaksi eniten on haavoja ja pinnallisia vammoja, joita on 135 kappaletta. Aineistossa on vain muutamia tapauksia, joissa vamman lajina ovat palovammat, syöpymät ja paleltumat, myrkytykset ja tulehdukset, hukkumiset ja tukehtumiset, ääriämpötilojen, valon ja säteilynvaikutukset, shokkivaikutukset tai monivammat (kuvio 14).



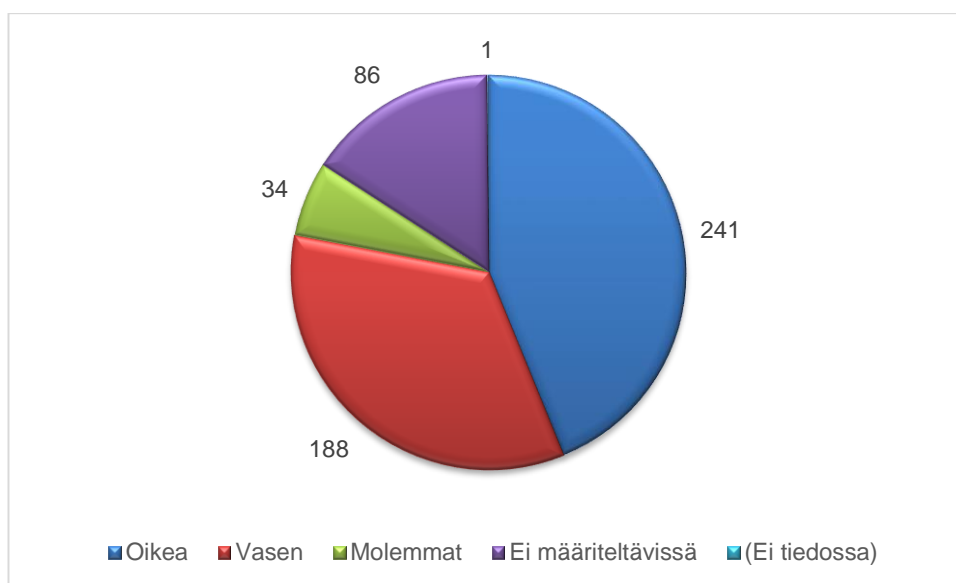
Kuvio 14. Vamman laji. Vamman lajit, joita ei ole voitu luokitella tai jotka eivät ole tiedossa ovat luokassa (Ei tiedossa).

Myrkytyksissä ja tulehduksissa on tapaus, jossa kuhan piikki pisti peukaloon. Pisto ei ollut erityisen kipeä, eikä henkilö kiinnittänyt siihen erityistä huomiota. Viikon päästä sormi kuitenkin tulehtui ja turposi. Hukkumiset ja tukehtumiset luokkaan on listattu kolme kuolemaan johtanutta tapaturmaa. Loputkin kuolemaan johtaneista tapaturmista ovat hukkumisia, mutta ne ovat merkitty luokkaan muut vammat/ammattitaudit. Ammattitauteja on rekisteröity 24 tapauksella. Näistä kaksi on myyräkuumeita, kymmenen olkaluun sivunastan tulehdusta, kymmenen jännetupentulehdusta sekä kaksi tärinäsaurotta (kuvio 14).

Kalastustyössä troolilla vamman lajiksi ilmoitettiin eniten nyrjähdyksiä ja venähdyksiä. Kalan käsittelyn, kuljetuksen ja varastoinnin maissa yhteydessä syntyy eniten avohaavoja sekä nyrjähdyksiä ja venähdyksiä. Laitteiden ja välineiden kunnostuksesta ja korjauksesta aiheutuu eniten pinnallisia vammoja, avohaavoja umpimurtumia sekä nyrjähdyksiä ja venähdyksiä. Myös kalastustyössä verkolla sekä työmatkalla kalastusalukselle ja takaisin sattuu eniten nyrjähdyksiä ja venähdyksiä. Vuosia jatkuneessa kylmätyössä näyttää kehittyvän enemmän erityisesti nivel- ja lihasvaivoja kuin vastaavassa työssä lämpimässä (Rintamäki 2010).

5.5.3 Vahingoittuneen kehonosan puoli

Oikealle puolelle syntyneitä vammoja on enemmän kuin vasemmalle puolelle syntyneitä (kuvio 15).



Kuvio 15. Vahingoittuneen kehonosan puoli. Luokassa ei määriteltävissä ovat tapaturmat, joista seuranneen vahingoittuneen kehonosan puolta ei voida määrittää. Vahingoittuneen kehonosan puolet, jotka eivät ole tiedossa ovat luokassa (Ei tiedossa).

Osa vahingoittuneista ei pysty kuitenkaan vastaamaan kummalle puolella vamma on syntynyt. Luonnollisesti kuolemantapauksissa vahingoittunutta puolta ei määritetä. Vamma voi olla myös ammattitauti kuten myyräkuume tai tärinätauti (kuvio 15).

5.5.4 Kuolemaan johtaneet tapaturmat

Vuosien 2000–2014 aikana on sattunut kuusi kuolemaan johtanutta tapaturmaa, joista kaikki ovat sattuneet miehille. Näitä tapaturmia on sattunut sekä sisävesillä että Itämerellä kalastettaessa. Neljä kuolemaan johtaneista tapaturmista ovat johtuneet henkilön putoamisesta veteen, ja kahden voidaan olettaa johtuneen kalastusaluksen uppoamisesta tai kaatumisesta. Vedenvaraan jouduttuaan henkilö on hukkunut. Jokainen kuolemaan johtanut tapaturma on sattunut kylmän veden aikaan lokakuusta helmikuuhun.

Kuolemaan johtaneita tapaturmia on tarkastelujakson aikana sattunut kuusi. Mahdollisesti loput kuolleista ammattikalastajista ovat olleet palkollisina kalastusaluksella. Tällöin he eivät ole kuuluneet MATA-vakuutuksen piiriin.

Kylmällä vedellä on selvästi osuutta kuolemaan johtaneisiin tapaturmiin. Ihminen toimii refleksien varassa muutaman sekunnin ajan pudottuaan kylmään veteen. Hän alkaa vaistomaisesti haukkoa henkeä, jolloin on riski hengittää vettä keuhkoihinsa. Hengen haukkomisen seurauksena veren hiilidioksidipitoisuus laskee, jolloin myös tajunnan taso laskee. (Raija Ilmarinen ym. 2011.)

Hypotermia tarkoittaa sitä, että ihmisen ruumiinlämpö laskee alle 35 Celsius-asteen. Veteen pudonneen henkilön ruumiinlämpö laskee nopeasti, sillä vesi laskee elimistön lämpötilaa paljon tehokkaammin kuin yhtä lämmin ilma. Nopea ihon jäähtyminen on erittäin kivuliasta. Veden lämpötilan lisäksi hypotermiaan joutuneen henkilön ikä, kunto ja ruumiinrakenne vaikuttavat selviytymismahdollisuuksiin. (Raija Ilmarinen ym. 2011.)

Kun ruumiinlämpö laskee alle 36 °C, alkavat oireet, kuten sekavuus, sammaltava puhe tai puhumattomuus, näläntunne, huonovointisuus, huonotuulisuus sekä väsymys. (Raija Ilmarinen ym. 2011.)

Veden lämpötilan ollessa nolla 0 °C, uupuminen ja tajuttomuus tulevat jo alle 15 minuutin kuluttua veteen joutumisesta. Samassa lämpötilassa henkilö kuolee viimeistään 45 minuutin kuluttua. Vesi, jonka lämpötila on 15–21 °C, uuvuttaa ja johtaa tajuttomuuteen vasta 2–7 tunnin kuluttua. Samassa lämpötilassa voi pysyä hengissä kuitenkin jopa 40 tuntia. (Raija Ilmarinen ym. 2011.)

Ihminen vaipuu tajuttomuuteen yleensä, kun sisäelinten lämpötila on laskenut alle 30 °C. Kylmyys vaikuttaa hermostoon, josta johtuu tappava sydämen kamiovärinä. (Raija Ilmarinen ym. 2011.)

5.5.5 Sairauslomapäivät

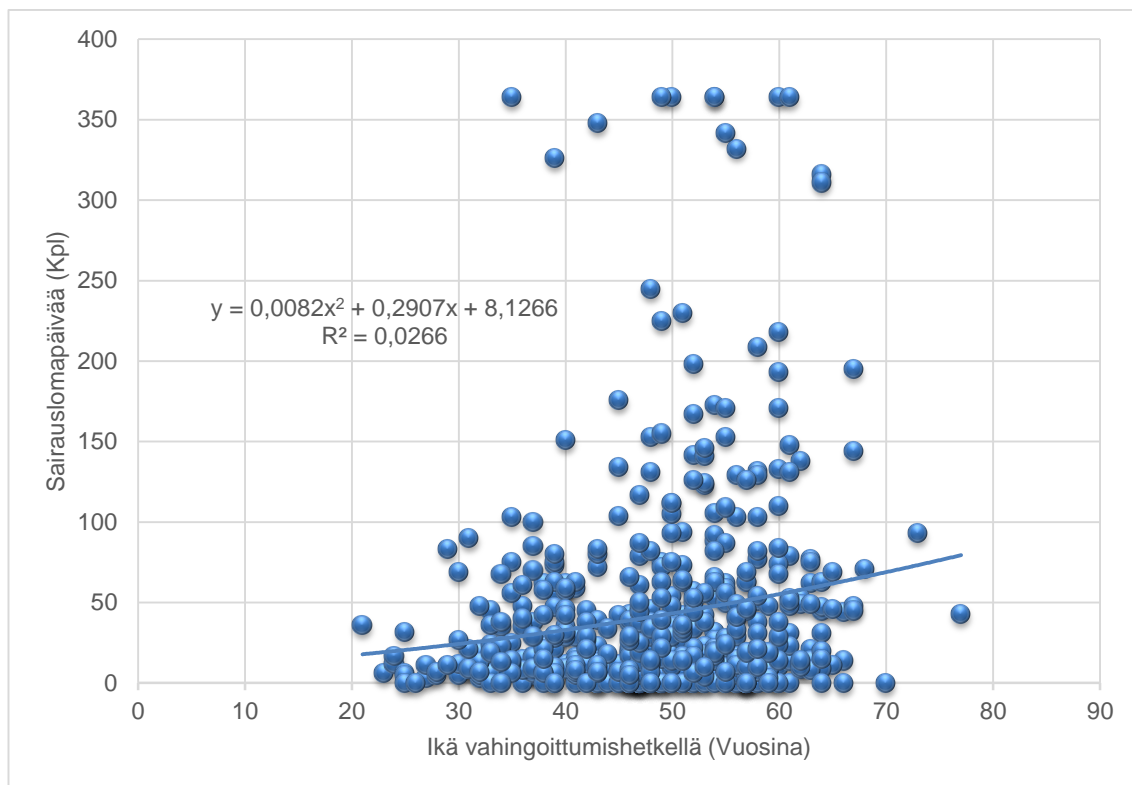
Suurin osa tapaturmista johtuneista sairauslomista ovat alle kuukauden pituisia (taulukko 7). Vahingonkuvauksesta ei selviä aina miten vakava vamma on. Esimerkiksi yli 300 sairauslomapäivää saaneiden vahingonkuvaukset eivät eroa muista vahingonkuvauksista ainakaan niin paljoa, että sen perusteella voisi päätellä tapaturman vakavuutta. Vahingonkuvauksissa oli esimerkiksi olkapään sijoiltaan meno sekä useita kaatumisia, joiden seurauksena vahingoittuneet loukasivat jalkansa. Kaikista näiden tapaturmien aiheuttamista vammoista myönnettiin yli 300 sairauslomapäivää jokaista tapaturmaa kohti.

Taulukko 8. Sairauslomapäivien määrä. Luokat ovat karkeasti normaalin sairausloman pituus, alle viikon sairausloma, alle kuukauden sairausloma, alle neljännesvuoden sairausloma, alle puolenvuoden sairausloma ja yli puolenvuoden sairausloma. Luokan frekvenssi on laskettu sarakkeeseen n ja frekvenssin prosenttiosuus kaikista vahingoittuneista sarakkeeseen %.

Sairauslomapäivä	n	%
0–3	63	11 %
4–7	74	13 %
8–30	199	36 %
31–90	151	27 %
91–180	42	8 %
181–365 tai enemmän	21	4 %
Yhteensä	550	100 %

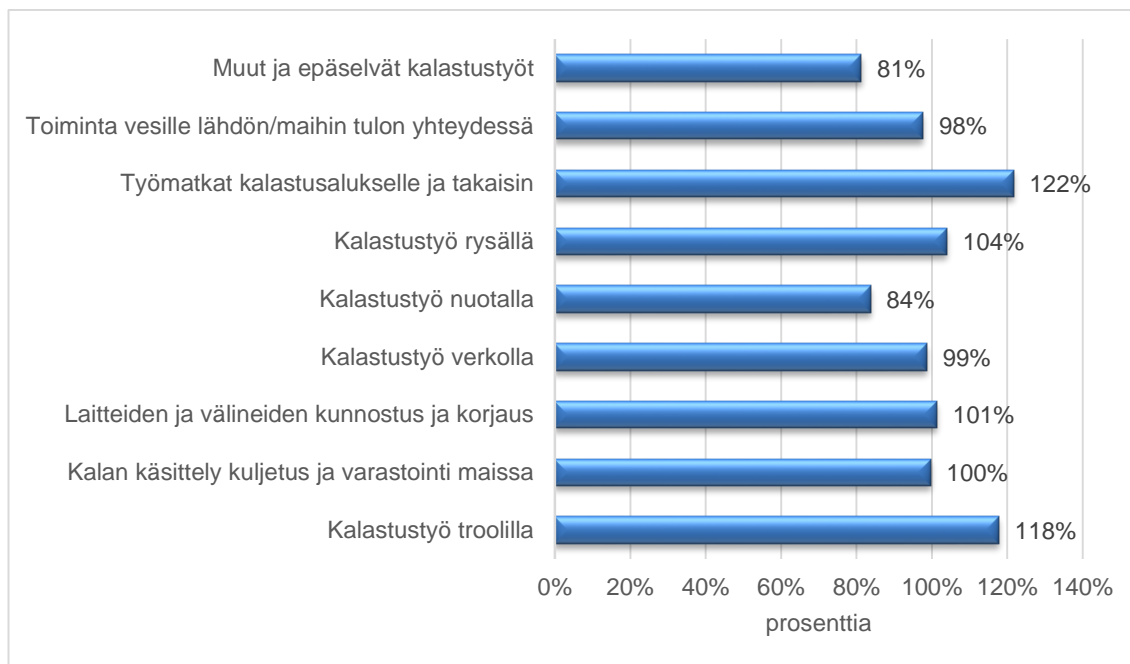
Ikä on verrannollinen tapaturmasta aiheutuneiden sairauslomapäivien määrään. Riippuvuus on kuitenkin heikko, mutta se on havaittavissa. Mitä vanhempi henkilö on, sitä todennäköisemmin vammasta seuraa pidempi sairausloma.

Yli 300 sairauslomapäivää vaatineet tapaturmat jakautuvat tasaisemmin eri ikäluokkiin kuin muut tapaturmat. Ne myös muodostavat oman ryhmänsä kuvioon, sillä yli 250, mutta alle 300 sairauslomapäivää vaatineita tapaturmia ei ole yhtään. Kuviosta huomataan myös, että tapaturmien määrä vähenee sairauslomapäivien pidentessä. Alle 50 sairauslomapäivää vaatineita tapaturmia on paljon verrattuna esimerkiksi 150–200 sairauslomapäivää vaatineiden tapaturmien määrään (kuvio 16).



Kuvio 16. Sairauslomapäivien määrä ikään verrattuna. $R^2 = 0,0266$ merkitsee heikkoa positiivista riippuvuutta.

Sairauslomapäivien yhteismäärää verrattiin myös eri työtehtäviin. Eri työtehtävissä saatujen sairauslomapäivien yhteismäärä prosenttiosuus verrattuna kyseisessä työssä sattuneiden tapaturmien määrän prosenttiosuuteen on kuvattu kuviossa 17. Kuvio kertoo missä työtehtävässä sattuneista tapaturmista myönnetään eniten sairauslomapäiviä. Toisin sanoen kuvio 17 vastaa kysymykseen, mikä työtehtävä on ammattikalastuksen vaarallisin työtehtävä (kuvio 17).



Kuvio 17. Eri työtehtävissä saatujen sairauslomapäivien osuus. 100 % tarkoittaa, että kyseisestä työtehtävästä on saatu suhteessa saman verran sairauslomapäiviä kuin tapaturmia on sattunut.

Muista ja epäselvistä kalastustöistä sekä kalastustyöstä nuotalla myönnetään suhteessa vähemmän sairauslomapäiviä kuin mitä niissä sattuu tapaturmia. Vaarallisimmaksi työtehtäväksi nousevat työmatka kalastusalukselle ja takaisin sekä kalastustyö troolilla. Näistä työtehtävistä myönnetään lähes 20 prosenttiyksikköä enemmän sairauslomapäiviä tapaturmien määrään verrattuna kuin muista työtehtävistä (kuvio 17).

6 JOHTOPÄÄTÖKSET

Työtapaturmasta aiheutuu inhimillistä kärsimystä tapaturman uhrille, joka koskettaa myös hänen läheisiään ja työtovereitaan. Yleensä tapaturmat eivät tapahdu sattumalta, vaan niiden taustalla on erilaisia poikkeamia ja syitä. Tapaturmia ja vaaratilanteita tutkimalla voidaan ennakoida ja estää aikaisemman tiedon perusteella vastaavanlaisten tilanteiden syntyminen ja samalla tapaturman syntyminen. Kun vaaratilanteen tunnistaa, se on myös mahdollista estää. On muistettava varautua myös ennalta arvaamattomiin vaaratilanteisiin. (Työterveyslaitos 2015.)

Tyypillisimmillään ammattikalastajan tapaturma sattuisi suomenkieliselle 48-vuotiaalle miehelle, joka kuuluu pakollisen MYEL-vakuutuksen, mutta ei työterveydenhuollon piiriin. Vahinko sattuisi Satakunnassa lokakuuisena maanantaina keskipäivän tienoilla henkilön kunnostaessa ja korjatessa laitteita ja välineistöä. Työtä tehdessään kyseinen henkilö lähtee kävelemään, liukastuu, kaatuu ja iskeytyy lattiaa vasten. Hänen oikea kätensä nyrjähtää tapaturmassa. Tapaturmasta henkilö saisi sairauslomaa seitsemän päivää.

Suurin osa ammattikalastajien vammoista johti vain muutamien päivien sairauslomiin. Nämäkin sairauslomat olisi voitu välttää yleistä huolellisuutta noudattaen. Yleisimmin tapaturma sattuu, kun henkilö liukastuu, iskeytyy kiinteää pintaa vasten ja satuttaa kätensä. Myös esimerkiksi kalalaatikoiden tai muiden painavien esineiden siirtely johti usein tapaturmaan kuten selän venähdykseen. On muistettava, että laitteiden ja koneiden korjaus vaatii ammattitaitoa ja, jos sitä ei ole, muuttuu työtilanne vaaratilanteeksi.

Ammattikalastajan iällä on yhteys sairauslomapäivien määrään. Esimerkiksi kaatuminen voi johtaa sitä vakavampiin seurauksiin, mitä vanhempi henkilö on kyseessä. Lisäksi kaatumisen riski kasvaa henkilön vanhetessa, koska lihaskunto heikkenee.

Kalastustyössä on oltava jatkuvasti valppaana, sillä monet työtehtävät ovat vaarallisia. Vaarallisia ovat sekä varsinaiseen kalastukseen liittyvät työt kuten myös

laitteiden ja välineiden kunnostus ja korjaus sekä kalan käsittely, kuljetus ja varastointi maissa.

Ammattikalastajan on huomioitava tapaturmariski raskaita taakkoja siirtäessä, liikkuesssa liukkailla pinnoilla sekä käsitellessään työkaluja. Liukastumisia, kaatumisia, horjahtamisia ja putoamisia sattuu ammattikalastajan työssä ylivoimaisesti eniten. Kaatumisen ja putoamisen riski on pystyttävä ennakoimaan ennen tapaturman syntymistä.

Yläraajat vahingoittuvat usein liukastumisen, kaatumisen, horjahtamisen ja putoamisen yhteydessä. Tilanteita voidaan harjoitella ennen tapaturman syntymistä. Ammattikalastaja voi esimerkiksi tavallisessa työtilanteessa muistuttaa mieleensä erilaisia tapaturmien syy- ja seuraussuhteita. Liukastumisia voitaisiin ehkäistä liukkaista pintoja vähentämällä. Esimerkiksi liukumattomat työjalkineet sekä työskentelypinnat voisivat estää liukastumisesta johtuvia tapaturmia. Myös yleinen huolellisuus liikkumisessa on tärkeää. Alusten kansilla on paljon työvälineitä, esimerkiksi kalalaatikoita, köysiä tai muuta sellaista, johon työntekijä voi kompastua, siksi turha liikkuminen aluksella tulisi jättää kokonaan pois. Muita työntekijöitä saa varoittaa esimerkiksi huomautuksella ”katso minne astut”.

Yläraajoihin kohdistuu myös monet työkaluja käytettäessä syntyneet tapaturmat. Niiden turvallista käyttöä on harjoiteltava. Kun työkalua osataan käyttää ammattitaitoisesti, niitä käytetään huolellisesti, rauhassa ja ilman kiirettä.

Nostotilanteissa selänlihasten kipeytyminen on yleistä. Selän alueen kipeytymisen voidaan välttää oikeanlaisella nostotekniikalla ja apuvälineillä. Nostotilanteita varten on oltava riittävä tietotaito taakkojen käsittelystä sekä vaaroista, joille henkilö nostotilanteessa altistuu. (Työturvallisuuslaki 23.8.2002/738.)

Ammattikalastajat työskentelevät usein kylmissä ja märissä sääoloissa. Toimintakyvyn, harkintakyvyn, lihasvoiman ja näppäryyden heikkenemisen vähentämiseksi sekä liikuntarajoitteisuuden parantamiseksi on kylmyydeltä tärkeää suojautua oikeanlaisella vaatetuksella. Vaatetuksen tulisi olla kerrospukeutumisen periaatteen mukainen, kuiva ja riittävän väljä. (Rintamäki 2010.)

Ihon kosketusta kylmän pintaan voidaan vähentää työkalujen ja koneiden kylmiä kosketuspintoja lämpöeristämällä. Työoloja ja työtapoja muuttamalla kylmäaltistusriskit pienenisivät. Myös työntekijöiden yksilölliset erot sekä riskirajat tulisi ottaa huomioon. (Rintamäki 2010.)

Kuolemantapaturmien välttämiseksi vesillä ei tulisi liikkua yksin. Useat henkilöt pystyvät tarkkailemaan, ettei ketään ole pudonnut aluksesta ja mahdollisesti pelastaa vedenvaraan joutuneen. Veteen pudonneen pelastus saattaisi olla pelastusliivit tai jokin muu kelluttava puku, jolla on hyvä työskennellä. Myös erilaiset hypotermiaa ehkäisevät työasut, jotka eivät päästä vettä iholle, voisivat auttaa henkilön pudottua veteen. Näin veteen pudonneen henkilön toimintakyky ei lasisi niin nopeasti. Tällaisia asuja ovat esimerkiksi kuivat välipuvut eli MPS-puvut, jotka ovat vedenpitäviä ja kevyitä päällä. (Ursuk 2015.)

Ammattikalastajia tulisi valistaa tapaturmien riskeistä ja niiden välttämisestä. Tiedottaminen herättäisi ajatuksia ja muistuttaisi heitä siitä, miten vaarallisessa ammatissa he työskentelevät.

LÄHTEET

Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus 2013. Ammattikalastajarekisteri. Viitattu 6.5.2015 <https://www.ely-keskus.fi/web/ely/ammattikalastajarekisteri#.VUoNrvztIBc>.

Elinkeinoelämän valtuuskunta 2013. Yrittäjien ikäjakauma 2011. Viitattu 16.6.2015 <http://www.eva.fi/tyotjatekijat/yrittajien-ikajakauma-2011/>

Ilmarinen, R. & Seppälä, T. 2011. Hypotermia–Vaikutukset ja ehkäisy. Helsinki, Työterveyslaitos.

Jensen, O.; Petursdottir, G.; Holmen, I.; Abrahamsen, A. & Lincoln, J. 2014. A review of fatal accident incidence rate trends in fishing. Viitattu 6.5.2015

Kalastuslaki 31.8.2001/756.

Kalastuslaki 10.4.2015/379

Kalatalouden Keskusliitto 2015. Viranomaisten vaatimuksia ammattikalastajille. Viitattu 6.5.2015 <http://www.ahven.net/ammattikalastus-vaatimukset>.

Korhonen, P. Luonnonvarakeskus 2015, henkilökohtainen tiedonanto

Matheson, C.; Morrison, S.; Murphy, E.; Lawrie, T.; Ritchie, L. & Bond, C. 2001. The health of fishermen in the catching sector of the fishing industry: a gap analysis. Viitattu 6.5.2015

McGuinness, E.; Aasjord, H.; Utne, I. & Holmen, I. 2013b. Fatalities in the Norwegian fishing fleet 1990–2011. Viitattu 6.5.2015

McGuinness, E.; Aasjord, H.; Utne, I. & Holmen, I. 2013a. Injuries in the commercial fishing fleet of Norway 2000–2011. Viitattu 6.5.2015

Mela 2013a. MYEL-vakuutus. Viitattu 6.5.2015 <https://www.mela.fi/fi/elakevakuutus/myel-vakuutus>.

Mela 2013b. Tapaturmavakuutus. Viitattu 6.5.2015 <http://www.mela.fi/fi/tapaturmavakuutus>

Mela 2014a. Tietoa Melasta. Viitattu 6.5.2015 <http://www.mela.fi/fi/tietoa-melasta>.

Mela 2014b. Kalastaja. Viitattu 6.5.2015 <https://www.mela.fi/fi/elakevakuutus/myel-vakuutus/kenelle-vakuutus/kalastaja>.

Mela 2014c. Korvausten hakeminen. Viitattu 7.5.2015 <http://www.mela.fi/fi/tapaturmavakuutus/korvausten-hakeminen>.

Rintamäki, H. 2010. Kylmässä työskentely. Työterveyslaitos. Viitattu 3.6.2015 http://www.ttl.fi/fi/tietokortit/Documents/Tietokortti%20%20_kylm%C3%A4ty%C3%B6.pdf

The Baltic Sea Advisory Council. 2014. EU Strategy for the Baltic Sea Region Flagship Project. Viitattu 6.5.2015

Tilastokeskus 2012. Yrittäjien työtapaturmat. Viitattu 16.6.2015 http://www.stat.fi/til/ttap/2010/ttap_2010_2012-11-30_kat_002_fi.html

Tilastokeskus 2013. Kunnat 2013 Kielisuhdeluokitus. Viitattu 17.6.2015 http://www.stat.fi/meta/luokitukset/kunta/001-2013/luokitusavain_kielisuhde.html

Tilastokeskus 2015. Maatalousyrittäjien keski-ikä kasvussa. Viitattu 16.6.2015 http://www.stat.fi/til/mmtal/2013/mmtal_2013_2015-04-02_tie_001_fi.html

Tuuliatlas 2009. tuulitiedot Suomen kartalla. Viitattu 17.6.2015 <http://www.tuuliatlas.fi/fi/index.html>

Työterveyslaitos 2014. Kylmätyö. Viitattu 3.6.2015 <http://www.ttl.fi/fi/tyoymparisto/lampoolot/kylmatyo/Sivut/default.aspx>


Työturvallisuuslaitos 2015. Tapaturmien ehkäisy. Viitattu 12.6.2015 http://www.ttl.fi/fi/tyoturvaluus_ja_riskien_hallinta/tapaturmien_ehkaisy/Sivut/default.aspx

Työturvallisuuskeskus 2015. Työtapaturmat. Viitattu 20.7.2015 <http://www.tyoturva.fi/tyosuojelu/tyotaturmat>

Työturvallisuuslaki 23.8.2002/738. Valtioneuvoston päätös käsin tehtävistä nostoista ja siirroista työssä 22.12.1993 1409/1993

Ursuk 2015. MPS Multi Purpose Suit. Viitattu 17.6.2015 <http://www.ursuk.fi/fi/kalastus/kuivapuvut/tuote/34/mps-multi-purpose-suit/>

Maatalousyrittäjien vahinkoilmoitus



Mela

Tällä lomakkeella ilmoitetaan maatalousyrittäjän tapaturmasta ja ammattitaudista sekä haetaan korvausta niistä.

TI

Mela-asiamiehen merkinnät

Asiamiehen nimi ja numero
Päivämäärä

☐ Työtapaturma
 ☐ Ammattitauti
 ☐ Vapaa-ajan tapaturma

1. Henkilötiedot	Sukunimi Etunimet	Henkilötunnus Asuimiskieli <input type="checkbox"/> Suomi <input type="checkbox"/> Ruotsi
2. Yhteystiedot	Lähiosoite Postinumero	Puhelinnumero Postitoimipaikka Sähköpostiosoite
3. Maksuosoite	IBAN-tilinumero	BIC-pankkitunniste

4. Vahingoittuneen työskentelyn ennen työvahinkoa (täyttävät ne, joilla ei ole voimassa olevaa MYEL-vakuutusta)	Mihin tilan töihin vahingoittunut on osallistunut? Karjatyt <input type="checkbox"/> Lähes päivittäin <input type="checkbox"/> Ainakin kerran viikossa <input type="checkbox"/> Silloin tällöin Peltotyöt <input type="checkbox"/> Lähes päivittäin <input type="checkbox"/> Ainakin kerran viikossa <input type="checkbox"/> Silloin tällöin Metsätyöt <input type="checkbox"/> Lähes päivittäin <input type="checkbox"/> Ainakin kerran viikossa <input type="checkbox"/> Silloin tällöin Muut maataloustyöt, mitä työtä? <input type="checkbox"/> Lähes päivittäin <input type="checkbox"/> Ainakin kerran viikossa <input type="checkbox"/> Silloin tällöin	Arvioni mukaan teen viljelmällä töitä päivänä vuodessa Asuuko vahingoittunut vakinaisesti tilalla? <input type="checkbox"/> Kyllä <input type="checkbox"/> Ei
--	---	---

5. Vahinkohetki	Tapaturman sattumis- / ammattitaudin ilmenemispäivä Päivämäärä	Viikonpäivä	Kellonaika
------------------------	---	-------------	------------

6. Työnteko vahinkohetkellä (ei täytetä vapaa-ajan vahingoissa)	Missä työssä vahinko sattui? <input type="checkbox"/> Maanviljelytyössä <input type="checkbox"/> Karjanhoitotyössä <input type="checkbox"/> Metsätyössä <input type="checkbox"/> Kalastuksessa <input type="checkbox"/> Poronhoitotyössä <input type="checkbox"/> Maatilatalouden muussa työssä, missä <input type="checkbox"/> Rakennustyössä, mikä rakennus <input type="checkbox"/> Muussa, missä Vahingoittunut teki <input type="checkbox"/> Omaa maatalousyrittäjätyötä <input type="checkbox"/> Työtä perheenjäsenenä <input type="checkbox"/> Työtä vieraalle MYEL-yrittäjänä <input type="checkbox"/> Vaihtotyötä MYEL-yrittäjänä, kenelle <input type="checkbox"/> Työtä työsuhteessa, työnantajan nimi
--	---

Maatalousyrittäjien eläkelaitos
Lantbruksföretagarnas pensionsanstalt

Postiosoite PL 16, 02101 ESPOO
Postadress PB 16, 02101 ESBO

Käyntiosoite Revontulenkulsto 2, Espoo
Besöksadress Norrskensparken 2, Esbo

Puhelin • Telefon 029 435 11
Faksi • Fax 029 435 2426

Internet www.mela.fi • www.lpa.fi
Y-tunnus • FO-nummer 0101319-6

7034 Mela 3/13

7. Tapaturman sattuminen ja ammattitaudin ilmeneminen	Mahdollisimman tarkka selostus tapaturman sattumisesta ja siihen johtaneista syistä tai ammattitaudin aiheutumisesta. Tässä ilmoitetaan myös tapaturman sattuneesta tehdyn työn tarkka työvaihe		
8. Tapaturman aiheuttaneet ja siihen osalliset koneet, työkalut ja alneet	Kone, tekninen laite tai kemiallinen aine laatu Työkalu tai apuväline (hiomalaikka, lapio tms.)	merkki merkki, laatu	valmistusvuosi
9. Vahingon aiheutuminen	Tapaturman silminnäkijän nimi ja osoite Oliko vahingoittunut tapaturmahetkellä alkoholin vaikutuksen alainen? <input type="checkbox"/> Kyllä <input type="checkbox"/> Ei Aiheuttajan nimi ja osoite Aiheuttamistapa Jos vahingoittunut kaatui tai liukastui tilan ulkopuolella, tarkka paikka ja syy		
10. Vamma	Vamman laatu ja vahingoittunut kehon osa tai ammattitauti (esim. ruhje vas.sääressä, astma, homepölykeuhko)		Vahingoittunut puoli <input type="checkbox"/> Oikea <input type="checkbox"/> Vasen
11. Tapaturma liikenteessä (täytetään, jos vahingossa on ollut mukana ajoneuvo)	Vahingoittuneen käyttämän ajoneuvon rekisterinumero tai muu tunnus Toisen osapuolen ajoneuvon rekisterinumero tai muu tunnus Onko poliisille ilmoitettu? <input type="checkbox"/> Kyllä <input type="checkbox"/> Ei Onko tutkinta suoritettu? <input type="checkbox"/> Kyllä <input type="checkbox"/> Ei	Liikennevakuutusyhtiö Liikennevakuutusyhtiö Poliisilaitoksen nimi	Vahingoittunut oli <input type="checkbox"/> Matkustaja <input type="checkbox"/> Kuljettaja
12. Kuoleman-tapauksessa ilmoitettava	Vahingoittuneen kuolinpäivä Lesken (tai avopuolison) nimi Kuolinspesän hoitajan nimi, osoite ja puhelinnumero Onko leski (tai avopuoliso) ollut vahingoittuneen kuolinhetkellä ansiotyössä tai harjoittanut yritystoimintaa (muuta kuin MYEL)? <input type="checkbox"/> Kyllä <input type="checkbox"/> Ei Työnantajan osoite Oliko vahingoittuneella 18–24-vuotias, opiskeleva tai työkyvytön lapsi? Nimi Virkatodistuksen saanti paikka <input type="checkbox"/> Seurakunta <input type="checkbox"/> Väestörekisteri		

13. Hoito	Hoidon alkamispäivä	Hoitava lääkäri	Sairaala, terveyskeskus, yksityinen lääkäriasema
	Aiheuttiko vahinko tapaturmapäivän lisäksi vähintään 3 päivän työkyvyttömyyden? <input type="checkbox"/> Kyllä <input type="checkbox"/> Ei		
14. Korvaukset	Vahingoittuneen maksamat maksut (alkuperäinen kuitti tai tosite liitteenä) Sairaanhoidokulut € Matkakulut € Muut kulut €		Vakuutusyhtiö/Kansaneläkelaitoksen toimisto
	Onko vahingoittunut hakenut tai saako hän korvausta muusta tapaturmavakuutuksesta tai sairausvakuutuksesta?		
	Päivärahaa <input type="checkbox"/> Kyllä <input type="checkbox"/> Ei Kulukorvauksia <input type="checkbox"/> Kyllä <input type="checkbox"/> Ei		
15. Työ- ja virka-suhteet ja muu yrittäjätointinta sekä opiskelu	Onko vahingoittunut myös työ- tai virkasuhteessa? <input type="checkbox"/> Kyllä <input type="checkbox"/> Ei		Työnantajan nimi
	Työnantajan osoite		
	Onko palkkailmoituslomake annettu toimitettavaksi työnantajalle? <input type="checkbox"/> Kyllä <input type="checkbox"/> Ei		Työnantajan puhelinnumero
	Onko vahingoittuneella muuta yrittäjätointinta? <input type="checkbox"/> Kyllä <input type="checkbox"/> Ei		Toiminnan verotus <input type="checkbox"/> MVL <input type="checkbox"/> EVL Mikä on yrityksen toimiala?
	Koskeeko toimintaa tapaturmavakuutuslain 57 §:n mukainen vapaaehtoinen tapaturmavakuutus? <input type="checkbox"/> Ei <input type="checkbox"/> Kyllä, missä yhtiössä?		
	Onko vahingoittunut ollut tapaturman/ammattitaudin johdosta poissa muusta yrittäjätointinnasta? <input type="checkbox"/> Ei <input type="checkbox"/> Kyllä, ajalla		
	Opiskeleeko vahingoittunut? <input type="checkbox"/> Ei <input type="checkbox"/> Kyllä, missä oppilaitoksessa		
16. Tuotanto-suunta	Onko tilalla karjaa? <input type="checkbox"/> Ei <input type="checkbox"/> Kyllä, karjan laatu ja määrä		
17. Lisätietoja			
18. Tietosuoja	<p>Tällä ilmoituksella annettujen tietojen lisäksi vahinkoasiante käsittelyssä voidaan käyttää muita asian ratkaisuun vaikuttavia Melassa olevia tietoja. Tietoja voidaan hankkia myös vakuutuslaitoksilta, lääkäreiltä sekä hoitolaitoksilta ja muilta, joilta Melalla on lakiin perustuva oikeus saada tietoja. Käsittelyssä saatuja tietoja voidaan luovuttaa viranomaisille, vakuutuslaitoksille ja muille, joilla on lain mukaan salassapitosäynnösten estämättä oikeus saada näitä tietoja. Tietoja voidaan käyttää myös myöhemmissä Mela-asoiden käsittelyssä.</p> <p>Mela voi tämän hakemuksen perusteella käsitellä myös Mela-sairauspäiväraha-asiani. Oikeus päivärahaan on vain MYEL-vakuutetuilla maatalousyrittäjillä.</p> <p>Mela voi tarvittaessa puolestani toimittaa hakemusasiakirjat Kelan toimistoon.</p> <p>Jos korvauseni perustuu vapaaehtoiseen MATA-vakuutukseen, valtuutan Melan nostamaan sairausvakuutuslain mukaiset kulu-korvaukset tästä vahingosta.</p>		
19. Allekirjoitus	Vakuutan lomakkeessa antamani tiedot oikeiksi. Paikka ja päivämäärä		Hakijan tai holhoojan allekirjoitus
			Nimensevennys
	Jos allekirjoittajana on muu kuin hakija, on syy ilmoitettava		



Matkalasku hoitomatkoiista

ML

Henkilötiedot	Sukunimi	Henkilötunnus
	Etunimet	

Matkakustannukset korvataan vain tapaturman tai ammattitaidin vuoksi annetun sairaanhoidon aiheuttamista välttämättömistä matkoista. Esimerkiksi käyntiä Mela-asiamiehen luona ei korvata. Kustannukset korvataan yleensä halvimman kulkuneuvon (linja-auto, juna) ja lyhyimmän matkareitin mukaan. Muu matkustustapa (esim. oma auto, taksii) hyväksytään, jos se on ollut perusteltua vamman laadun tai kulkuyhteyksien vuoksi. Matkapäivärahaa voidaan maksaa, jos hoitomatka on kestänyt yli kuusi tuntia.

Jokainen matka merkitään laskuun erikseen. Jos kuitenkin samanlaisia matkoja on useita, riittää, kun laskussa selvitetään niistä yksi. Kohtaan "Matkoja kpl" merkitään samanlaisten matkojen lukumäärä ja kohdassa "Lisäselvitykset" kerrotaan, minä päivinä matkat on tehty.

Matkalaskun mukana lähetetään Melaan alkuperäiset matkaliput tai muut tosittet.

1. Matka	Matka alkoi	kello	Matka päättyi	kello	Edestakainen matka
					km
	Kulkuneuvo	Matkan tarkoitus			Kustannukset
					€
	Matkareitti (esim. koti – terveyskeskuksen nimi/sairaalan nimi – koti)				Matkoja kpl
					Kustannukset yht.
					€
2. Matka	Matka alkoi	kello	Matka päättyi	kello	Edestakainen matka
					km
	Kulkuneuvo	Matkan tarkoitus			Kustannukset
					€
	Matkareitti (esim. koti – terveyskeskuksen nimi/sairaalan nimi – koti)				Matkoja kpl
					Kustannukset yht.
					€
3. Matka	Matka alkoi	kello	Matka päättyi	kello	Edestakainen matka
					km
	Kulkuneuvo	Matkan tarkoitus			Kustannukset
					€
	Matkareitti (esim. koti – terveyskeskuksen nimi/sairaalan nimi – koti)				Matkoja kpl
					Kustannukset yht.
					€
4. Matka	Matka alkoi	kello	Matka päättyi	kello	Edestakainen matka
					km
	Kulkuneuvo	Matkan tarkoitus			Kustannukset
					€
	Matkareitti (esim. koti – terveyskeskuksen nimi/sairaalan nimi – koti)				Matkoja kpl
					Kustannukset yht.
					€
5. Matka	Matka alkoi	kello	Matka päättyi	kello	Edestakainen matka
					km
	Kulkuneuvo	Matkan tarkoitus			Kustannukset
					€
	Matkareitti (esim. koti – terveyskeskuksen nimi/sairaalan nimi – koti)				Matkoja kpl
					Kustannukset yht.
					€

Lisäselvitys	Selvitä, miksi matka on tehty omalla autolla tai taksilla. Selvitys on annettava aina, jos on käytetty muuta kuin julkista kulkuneuvoa eikä käytön tarpeellisuudesta ole hoitopaikan todistusta. Perusteena voi olla linja-autovuoron kohtuuton odotusaika, autopysäkin etäisyys tms.
Melan merkintöjä	